ಉಪನ್ಯಾಸ ಗ್ರಂಥಮಾಲೆ

೬೫

ಹೃದಯಾಘಾತ

ಡಾ|| ಪಿ. ಎಸ್. ಶಂಕರ್, ಎಂ.ಡಿ.



ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ

ಧಾರವಾಡ

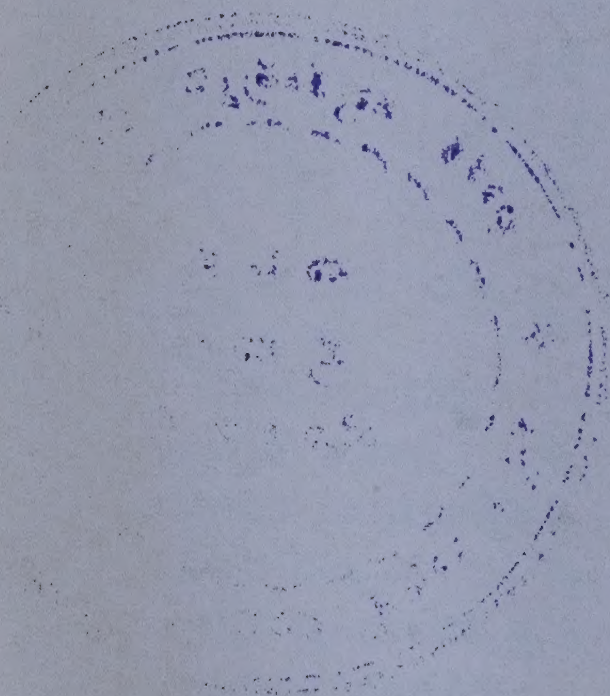
೧೯೬೭

ಉಪನ್ಯಾಸ ಗ್ರಂಥಮಾಲೆ

(ಬೆಲೆ: ಪ್ರತಿ ಒಂದಕ್ಕೆ ೨೫ ಪೈಸೆ)

೧. ಭವಭೂತಿ (ಎರಡನೆಯ ಆವೃತ್ತಿ) —ಕೆ. ಕೃಷ್ಣಮೂರ್ತಿ
೨. ಮನೋರೋಗಗಳು (,,) —ಎನ್. ಆರ್. ಕುಲಕರ್ಣಿ
೩. ಪ್ರಥಮ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆ
ಹಾಗೂ ಒಕ್ಕಲತನ —ಎನ್. ಪಿ. ಪಾಟೀಲ
೪. ಗಾದೆಗಳು (ಮೂರನೆಯ ಆವೃತ್ತಿ)—ಎ. ಕೆ. ರಾಮಾನುಜನ್
೫. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಜಾತಿಪದ್ಧತಿ (ಎ. ಆ.)
—ವ್ಹಿಕ್ಟರ್ ಎಸ್. ಡಿಸೋಜಾ
೬. ಕೀಟಕ ಪಿಡುಗುಗಳ ಸಮೀಕ್ಷಣೆ (ದ್ವಿ.ಆ.)
—ಎಸ್. ಎಸ್. ಕಟಗಿಹಳ್ಳಿಮಠ
೭. ರಾಜಕೀಯ ಪಕ್ಷಗಳು (ಎರಡನೆಯ ಆವೃತ್ತಿ)
—ಎನ್. ರಾಜಗೋಪಾಲರಾವ್
೮. ಸ್ವಾದಿ ಅರಸುಮನೆತನ (ಎ.ಆ.) —ಎಸ್.ಎಸ್. ಮಾಳವಾಡ
೯. ಮಕ್ಕಳ ಶಿಕ್ಷಣ (ಮೂರನೆಯ ಆವೃತ್ತಿ) —ಡಿ. ಎಸ್. ಕರ್ಕಿ
೧೦. ಮೂಢನಂಬಿಕೆಗಳು (ಮೂರನೆಯ ಆವೃತ್ತಿ)
—ಎಲ್. ಆರ್. ಹೆಗಡೆ
೧೧. ಸಂಸ್ಕೃತ ಕವಯಿತ್ರಿಯರು (ಎ. ಆ.) ಕೆ. ಟಿ. ಪಾಂಡುರಂಗಿ
೧೨. ನಿತ್ಯಜೀವನದಲ್ಲಿ
ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ (,,) —ಬಿ. ವಿರೂಪಾಕ್ಷಪ್ಪ
೧೩. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆಡಳಿತ (,,) —ಜಿ. ಎಸ್. ಹಾಲಪ್ಪ
೧೪. ವಿಚಾರವಾದ (ಎರಡನೆಯ ಆವೃತ್ತಿ) —ಗೌರೀಶ ಕಾಯ್ಕಿಣಿ
೧೫. ಮಹಾಕವಿ ಮಿಲ್ಟನ್ (ಎ. ಆ.) —ಜಿ. ಎಸ್. ಆಮೂರ
೧೬. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಗ್ರಂಥಾಲಯ ಪ್ರಸಾರ—ಕೆ.ಎಸ್. ದೇಶಪಾಂಡೆ
೧೭. ಭಾರತೀಯ ನಾಗರಿಕತೆಗೆ
ಮನುವಿನ ಕೊಡುಗೆ ಎ. ಆ.) —ಬಿ. ಎಚ್. ಶ್ರೀಧರ
೧೮. ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹಾಗು ಆಹಾರ ಸಮಸ್ಯೆ
—ಪಿ. ಎಂ. ಉಮಾಕಾಂತ ಶಾಸ್ತ್ರಿ
೧೯. ಸೌರವ್ಯೂಹ —ಸಿ. ಎನ್. ಶ್ರೀನಿವಾಸ ಅಯ್ಯಂಗಾರ
೨೦. ಪ್ರಾಚೀನ ಭಾರತದಲ್ಲಿ
ಸಾಮಾಜಿಕ ಜನಜೀವನ —ಸಿ. ವಿ. ರಂಗಸ್ವಾಮಿ

ಹೃದಯಾಘಾತ

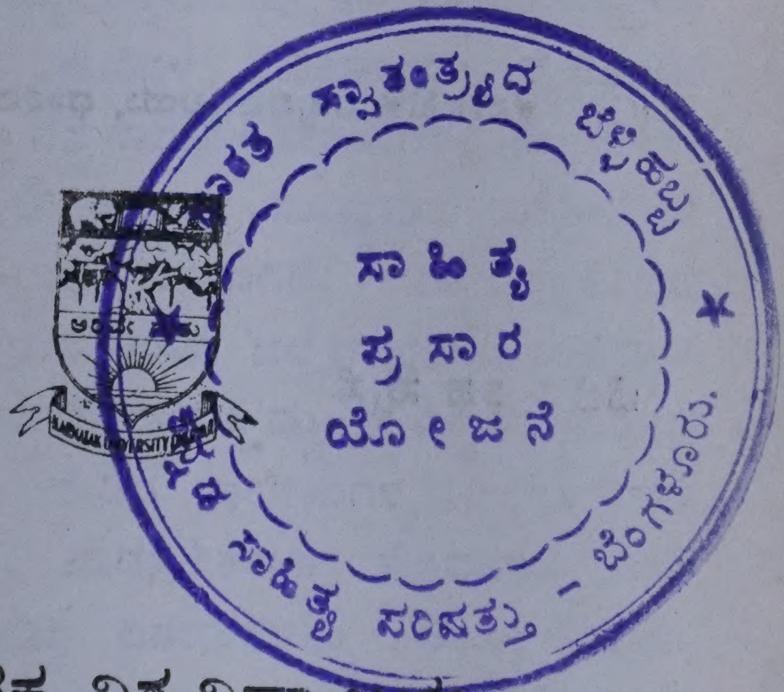


ಉಪನ್ಯಾಸ ಗ್ರಂಥಮಾಲೆ

೬೫

ಹೃದಯಾಘಾತ

ಡಾ॥ ಪಿ. ಎಸ್. ಶಂಕರ್, ಎಂ. ಡಿ.



ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ

ಧಾರವಾಡ

೧೯೬೨

ಪ್ರಕಾಶಕರು :

ಎಸ್. ಎಸ್. ಒಡೆಯರ, ಎಂ.ಎ., ಎಲ್ಎಲ್.ಬಿ.

ರಜಿಸ್ಟ್ರಾರ,

ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಧಾರವಾಡ-೩.

ಪ್ರಥಮ ಮುದ್ರಣ, ೨,೦೦೦ ಪ್ರತಿಗಳು

ಸಪ್ಟಂಬರ, ೧೯೬೭

© ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಧಾರವಾಡ

ಬೆಲೆ : ೨೫ ಪೈಸೆ

ಮುದ್ರಕರು :

ಆರ್. ಟಿ. ಬಿಳಗಿ

ಲಿಂಗರಾಜ ಆರ್ಟ ಪ್ರೆಸ್,

ಧಾರವಾಡ-೭.

ಮಾಲೆಯ ಮುನ್ನುಡಿ

ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು ತನ್ನ ವ್ಯಾಸಂಗವಿಸ್ತರಣ ಹಾಗೂ ಪ್ರಕಟನ ಶಾಖೆಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಕೈಕೊಂಡು ನಡೆಸುತ್ತಿರುವ ಜ್ಞಾನಪ್ರಸಾರದ ಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ 'ಉಪ-ನ್ಯಾಸ ಗ್ರಂಥಮಾಲೆ' ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯವೂ, ಜನಪ್ರಿಯವೂ ಆಗಿರುವದು ಹೆಮ್ಮೆಯ ಮಾತಾಗಿದೆ. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಆಡಳಿತ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಎಂಟು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಉಪನ್ಯಾಸ ಶಿಬಿರಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಕಾಲೇಜುಗಳ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು ಸಾಹಿತ್ಯ, ವಿಜ್ಞಾನ, ಸಾಮಾಜಿಕಶಾಸ್ತ್ರ ಮೊದಲಾದ ಶಾಖೆ-ಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಆಯ್ದುಕೊಂಡು, ಶಾಸ್ತ್ರಸಮ್ಮತವಾದ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ, ಜನಸಾಮಾನ್ಯಕ್ಕೆ ತಿಳಿ-ಯುವ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಶಿಬಿರಗಳಲ್ಲಿ ಉಪನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಜ್ಞಾನಭಂಡಾರದ ಅಲ್ಪಾಂಶ ವನ್ನಾದರೂ ಮಹಾಜನರ ಮನೆಬಾಗಿಲಿಗೆ ಒಯ್ದು ಮುಟ್ಟಿಸ-

ಬೇಕೆಂದು ಮಾಡಿದ ಈ ಪ್ರಯತ್ನಕ್ಕೆ ನಮ್ಮ ನಿರೀಕ್ಷೆಗೆ ಮೀರಿದ ಮೆಚ್ಚಿಕೆಯೂ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹವೂ ದೊರೆಯುತ್ತಿವೆ. ಜನರು ತಾವಾಗಿಯೇ ಮುಂದೆ ಬಂದು ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಊರುಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಉಪನ್ಯಾಸಮಾಲೆಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಲು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಕ್ಕೆ ಬರೆದು ಬಿನ್ನವಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವದು ನಿಜವಾಗಿಯೂ ಸಂತೋಷದ ಸಂಗತಿಯಾಗಿದೆ.

ಉಪನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಕೊಡಿಸಿದಷ್ಟಕ್ಕೆ ತೃಪ್ತಿಗೊಳ್ಳದೆ, ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವನ್ನಾದರೂ ಗ್ರಂಥರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿಸಿ, ಸುಲಭವಾದ ಬೆಲೆಗೆ ಪ್ರಕಟಿಸಿ ಕನ್ನಡ ಜನದಲ್ಲೆಲ್ಲ ಹರಡಬೇಕೆಂಬ ಯೋಜನೆ ಈಗ ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿಯೇ ಈ 'ಉಪನ್ಯಾಸ ಗ್ರಂಥಮಾಲೆ'ಯು ರೂಪದಲ್ಲಿ ಮೂರ್ತಗೊಂಡು ಮುನ್ನಡೆದಿದೆ. ಈ ಮಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಇದುವರೆಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ೬೪ ಪುಸ್ತಕಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗಿವೆ. ಅಲ್ಪಾವಧಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಈ ಪುಸ್ತಕಗಳ ಸಾವಿರಾರು ಪ್ರತಿಗಳು ಮಾರಾಟಗೊಂಡಿವೆ. ಕೆಲವು ಪುಸ್ತಕಗಳು ಮೂರನೆಯ ಆವೃತ್ತಿಯನ್ನೂ ಕಾಣುತ್ತಿರುವುದು ಮಾಲೆಯ ಉಪಯುಕ್ತತೆಗೂ, ಜನಪ್ರಿಯತೆಗೂ ಸಾಕ್ಷಿಯಾಗಿದೆ.

ನಮ್ಮ ಪ್ರಾರ್ಥನೆಗೆ ಮನ್ನಣೆಕೊಟ್ಟು, ಉಪನ್ಯಾಸಕರು ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಬರೆದುಕೊಡುತ್ತಿರುವದು ಶ್ಲಾಘ್ಯವಾದ ವಿಷಯ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಈ ಲೇಖಕ ಮಹಾಶಯರಿಗೆ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ವಂದನೆಗಳನ್ನು ಸಂತೋಷದಿಂದ ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತೇನೆ. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಧನಸಹಾಯ ಆಯೋಗದವರು ನಮ್ಮ ಈ

ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಮೆಚ್ಚಿಕೊಂಡು ಉಪನ್ಯಾಸ ಶಿಬಿರಗಳಿಗೂ, ಈ ಪುಸ್ತಿಕೆಗಳ ಪ್ರಕಟನೆಗೂ ಧನಸಹಾಯವೀಯುತ್ತಿದ್ದ ಅವರಿಗೆ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು ತನ್ನ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಈ ಕಿರುಹೊತ್ತಿಗೆಗಳ ಪ್ರಸಾರ ನೂರ್ಮಡಿಗೊಂಡು ತನ್ಮೂಲಕ ನಮ್ಮ ಜನತೆಯ ಜ್ಞಾನಾಸಕ್ತಿ ಪುಷ್ಟಿಗೊಳ್ಳಲೆಂದು ಹಾರೈಸುತ್ತೇನೆ.

ಡಿ. ಸಿ. ಪಾವಟೆ

ಧಾರವಾಡ
೧೬-೯-೧೯೬೭

ಉಪಕುಲಪತಿ
ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ

ಅರಿಕೆ

ಶರೀರದ ವಿವಿಧ ಅಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಹೃದಯ ಪ್ರಮುಖ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ನಮ್ಮ ಆತ್ಮ ಅದರಲ್ಲಿ ಅಡಗಿದೆ-ಯೆಂದು ತಿಳಿದಿದ್ದೇವೆ. ದೇಹದ ಜೀವಕಣಗಳ ಉಳಿವಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಪೋಷಕದ್ರವ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣವಾಯುವನ್ನು ಕೊಂಡೊಯ್ಯುವ ಜೀವನದಿಯೇ ರಕ್ತ. ಅದಕ್ಕೆ ಚಲನ-ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೃದಯವು ವಿಶ್ರಾಂತಿಯಿಲ್ಲದೆ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಗತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಕುಚನಗೊಳ್ಳುವುದರ ಮೂಲಕ ಒದಗಿಸಿ ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಅದು ಯಾವ ಅಡೆತಡೆಗಳಿಲ್ಲದೆ ಸದಾ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಲೇ ಇರಬೇಕಾಗಿದೆ. ಅದರ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ನ್ಯೂನತೆ-ಯುಂಟಾದಾಗ ಹೃದಯರೋಗದ ಉದ್ಭವವಾಗುತ್ತದೆ.

ಸರಿಯಾದ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯಿಲ್ಲದ ಕಾರಣದಿಂದ ಹೃದಯ ರೋಗಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಭಯಾನಕ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದ ಜಗತ್ತು ಇಂದು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಶೋಧಗಳ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಅಂತಹ ನಿರಾಶಾವಾದಿ ಮುನ್ನೋಟವನ್ನು ಪಡೆದಿಲ್ಲ. ಹೃದಯದ

ಬಡಿತದಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸದಿಂದ ಹಿಡಿದು ತೀವ್ರ ತೆರನಾದ ಹೃದಯಾಘಾತದವರೆಗಿನ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ರೋಗಗಳಿಗೆ ಹೃದಯ ಈಡಾಗಬಲ್ಲುದು. ನಾಗರಿಕ ಜಗತ್ತಿನ ಜೀವನದ ಒತ್ತಡದ ಫಲವಾಗಿ ಹೃದಯರೋಗಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವವರ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವುದು ಗೋಚರಿಸುತ್ತಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಐದು ಜನ ಹೃದಯರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೃದಯಾಘಾತಕ್ಕೆ (Heart Attack) ಬಲಿಯಾದವರು ಒಬ್ಬರಿರುತ್ತಾರೆ. ಹೃದಯಕ್ಕೆ ರಕ್ತಪೂರೈಕೆ ಮಾಡುವ ಕಿರೀಟನಾಳದ ಗಾತ್ರ ಕಿರಿದಾಗಿ, ಅಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ಕರಣೆಗೊಳ್ಳುವುದರ ಫಲವಾಗಿ ಉಂಟಾಗುವ ರಕ್ತ ಹೀನತೆಯಿಂದ ಈ ತೆರನಾದ ಆಘಾತಕ್ಕೆ ಮನುಷ್ಯ ಈಡಾಗು-ತ್ತಲೇ ಇದ್ದಾನೆ; ಅದರಿಂದ ಸಾವು ಹೊಂದುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ದಿನೇ ದಿನೇ ಕೇಳುತ್ತಲೇ ಇದ್ದೇವೆ. ಈ ರೀತಿಯ ರೋಗ ಬಂದವರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಜನ ಯೋಗ್ಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಫಲವಾಗಿ ಚೇತರಿಸಿಕೊಂಡು ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಕಾಲ ಉಪಯುಕ್ತ ಜೀವನ ಸಾಗಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಆರೋಗ್ಯದ ಸಹಭಾಗಿಗಳಾದ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಲ್ಲಿ ಹೃದಯದ ಬಗ್ಗೆ ಮತ್ತು ಅದರ ರೋಗಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದು-ಕೊಳ್ಳಬೇಕೆನ್ನುವ ಕುತೂಹಲ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದೆ. ಜೀವನಕ್ಕೆ ಗಂಡಾಂತರಕಾರಿಯೆಂದು ತಿಳಿಯಲ್ಪಟ್ಟ ಹೃದಯಾಘಾತದ ಕಾರಣ ಅದರ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು, ಗುರುತಿಸುವ ಬಗೆ, ಚಿಕಿತ್ಸೆ, ಮುನ್ನೋಟ ಹಾಗೂ ಅದರ ನಿರೋಧಕ ಕ್ರಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಚಲಿತವಿರುವ ವಿಷಯವನ್ನು ಈ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರಿಸಲು ಯತ್ನಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ವ್ಯಾಸಂಗ ವಿಸ್ತರಣ ಶಾಖೆಯ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಮಹಾಗಾಂವ್‌ನಲ್ಲಿ ಜರುಗಿದ ೧೦ಲ ನೆಯ ಉಪನ್ಯಾಸ ಶಿಬಿರದಲ್ಲಿ 'ಹೃದಯಾಘಾತ'ದ ಬಗ್ಗೆ ನಾನು ಮಾಡಿದ ಉಪನ್ಯಾಸ ಇದೀಗ ಪುಸ್ತಕ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟ-ಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣರಾದ ಶ್ರೀ ಚೆನ್ನವೀರ ಕಣವಿ ಯವರಿಗೆ ನಾನು ಕೃತಜ್ಞನಾಗಿದ್ದೇನೆ. ಈ ಬರಹವನ್ನು ಓದಿ, ಸೂಕ್ತ ಸಲಹೆಯನ್ನಿತ್ತ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಕನ್ನಡ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕ ಡಾ|| ಆರ್. ಸಿ. ಹಿರೇಮಠ ಅವರಿಗೆ ಮತ್ತು ಈ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಲು ಅನುಮತಿಯನ್ನಿತ್ತ ಪ್ರಿನ್ಸಿಪಾಲ್ ಡಾ|| ಕೆ. ಜಿ. ಹೆಬ್ಳೀಕರ್ ಅವರಿಗೆ ನನ್ನ ನೆನಕೆಗಳನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತೇನೆ.

ಮೆಡಿಕಲ್ ಕಾಲೇಜು ಪಿ. ಎಸ್. ಶಂಕರ್
ಗುಲಬರ್ಗಾ
ಜೂನ್ ೩೦, ೧೯೬೭

ವಿಷಯ ಸೂಚಿ

ಹೃದಯಾಘಾತ

೧. ಪೀಠಿಕೆ

ಹೃದಯ ನಮ್ಮ ಜೀವನದ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂಗವೆಂದು ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಪರಿಗಣಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಜೀವನದಲ್ಲಿನ ಅನುದಿನದ ಎಷ್ಟೋ ವೈಪರೀತ್ಯಗಳನ್ನು ಹೃದಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿ ಮಾತನಾಡುತ್ತೇವೆ. ಆತ ಒಳ್ಳೆಯವನಾದರೆ ಅವನ ಹೃದಯ ಒಳ್ಳೆಯದು, ದೊಡ್ಡದು; ಕೆಟ್ಟವನಾದರೆ ಹೃದಯ ಕೆಟ್ಟದು, ಹೃದಯದಲ್ಲಿ ವಿಷ ತುಂಬಿದೆ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಎಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೂ ಮರುಗದೆ ಇದ್ದವನಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲುಹೃದಯ ಇದೆ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಹೃದಯಹೀನ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ಅನುಕಂಪ ತೋರುವವನ ಹೃದಯ ಮೃದು ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.

ಅಲ್ಲವಾದುದು ಕಂಡಾಗ ಹೃದಯ ಒಡೆದು ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಸಂತೋಷದಿಂದ ಹೃದಯ ಹಿಗ್ಗುವುದು; ದುಃಖದಿಂದ ಕುಗ್ಗುವುದು. ಆತ ಹೆಚ್ಚು ಆತ್ಮೀಯನಾಗಿದ್ದರೆ

ಹೃದಯಕ್ಕೆ ಸಮೀಪನಾಗಿದ್ದಾನೆ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಬೇಡ-ವಾದವನನ್ನು ಹೃದಯದಿಂದ ದೂರಮಾಡಿದ್ದಾನೆ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಹೃದಯ ಭೀತಿಯಿಂದ ಕಳವಳಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ, ಭಾರದಿಂದ ಬಾಗುತ್ತದೆ; ಭಯದಿಂದ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಅವನ ಮಾತು ನೇರ ವಾಗಿ ಹೃದಯವನ್ನು ತಗುಲಿತು. ಆ ಸಂಗತಿ ಹೃದಯಾಂತ ರಾಳವನ್ನೂ ಕಲಕಿತು. ಹೀಗೆ ಎಷ್ಟೋ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ನಾನಾ ಭಾವನೆಗಳನ್ನು ಹೃದಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿ ಮಾತನಾಡುತ್ತೇವೆ.

ದೇಹದ ರಚನಾಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿದರೆ ಹೃದಯದ ಏಕೈಕ ಕೆಲಸವೆಂದರೆ - ದೇಹದಲ್ಲಿನ ವಿವಿಧ ಜೀವಕಣಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ರಕ್ತವನ್ನು ಪೂರೈಸುವುದು. ದೇಹಾದ್ಯಂತ ಪ್ರಾಣವಾಯು ಮತ್ತು ಪೋಷಕ ದ್ರವ್ಯಗಳನ್ನು ರಕ್ತದ ಮೂಲಕ ಅವುಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಪೂರೈಸಬಲ್ಲ ಅಪೂರ್ವ ಶಕ್ತಿ ಅದಕ್ಕಿದೆ. ದೇಹದಲ್ಲಿನ ಹರಿಯುವ ಜೀವನದಿ ಯಾದ ರಕ್ತಕ್ಕೆ ಚಾಲನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನೂ ಅದು ನೀಡುತ್ತದೆ. ದೇಹದ ಸುಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಲು ಹೃದಯ ದೃಢಕಾಯ ವಾಗಿರಬೇಕು. ರೋಗಗಳಿಗೆ ಬಲಿಯಾದ ಹೃದಯ ದುರ್ಬಲ ಗೊಂಡು ದೇಹದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಅಸಮರ್ಥ ವಾಗುತ್ತದೆ.

೨. ಹೃದಯ ಮತ್ತು ರಕ್ತಪರಿಚಲನೆ

ದೇಹಾದ್ಯಂತ ಹರಡಿರುವ ಕೋಟ್ಯವಧಿ ಜೀವಕಣಗಳ ಜೀವಿತಕ್ರಿಯೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾದ ಪೋಷಕ ದ್ರವ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣವಾಯುವನ್ನು ಕೊಂಡೊಯ್ಯುವ ರಕ್ತದ ಪರಿಚಲನೆಯು (Circulation), ಹೃದಯ (Heart) ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ರಕ್ತನಾಳಗಳ (Blood vessels) ಮೂಲಕ ಜರುಗುತ್ತದೆ. ಹರಿಯುತ್ತಿರುವ ರಕ್ತ ಕರುಳಿನಿಂದ ಆಹಾರಪದಾರ್ಥದ ವಿವಿಧ ಮೂಲಸತ್ವಗಳಾದ ಸಸಾರಜನಕ ಪದಾರ್ಥಗಳು (Proteins), ಶರ್ಕರ ಪಿಷ್ಟಾದಿಗಳು (Carbo-hydrates), ಮೇದಸ್ಸು (Fat), ಜೀವಸತ್ವಗಳು (Vitamins), ಖನಿಜ (Minerals), ಲವಣಗಳು (Salts), ಮತ್ತು ನೀರನ್ನು ಹೀರುವುದಲ್ಲದೆ, ಉಸಿರಾಟದ ಫಲವಾಗಿ ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳ (Lungs) ಮೂಲಕ ದೊರೆಯುವ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ತೆಗೆದು ಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಜೀವಕಣಗಳು ವಿಸರ್ಜಿಸುವ ಸಾರಜನಕಯುಕ್ತ ನಿರುಪಯೋಗಿ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಮತ್ತು ಜೀವಿತಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಯಾಕ್ಸೈಡ್‌ನ್ನು ಹೊರಹಾಕಲು ಕ್ರಮವಾಗಿ ದೇಹದ ಶುದ್ಧೀಕರಣಾಂಗಗಳಾದ ಮೂತ್ರಪಿಂಡಗಳು (Kidneys) ಮತ್ತು ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಿಗೆ ಕೊಂಡೊಯ್ಯುವುದು.

ದೇಹದ ಉಗ್ರಾಣಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಸ್ನಾಯು ಗಳು, ಯಕೃತ್ (Liver), ಪ್ಲೀಹ (Spleen), ಮೂಳೆ ಮತ್ತು ಚರ್ಮದ ಕೆಳಪ್ರದೇಶ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರದ ವಿವಿಧ ಸತ್ವಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟು, ಮುಂದೆ ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದರೂ, ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ದೇಹದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಆಮ್ಲಜನಕ ಮೂರು ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಸಾಕಾಗಬಲ್ಲದು. ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ನಾವು ಆಹಾರವಿಲ್ಲದೆ ಅನೇಕ ದಿನಗಳು ಬದುಕಿರಬಹುದಾದರೂ, ಪ್ರಾಣವಾಯು ವಿಲ್ಲದೆ ಬದುಕಿರಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಅದರಲ್ಲೂ ನಮ್ಮ ಜೀವದ ಉಳಿವಿಗೆ ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾದ ನರಮಂಡಲ ಮತ್ತು ಹೃದಯದ ಜೀವಕಣಗಳು ಪ್ರಾಣವಾಯುವಿಲ್ಲದೆ ಒಂದು ಕ್ಷಣವೂ ಬದುಕಿರ ಲಾರವು. ಉಸಿರಾಟದ ಫಲವಾಗಿ ಸದಾ ಪ್ರಾಣವಾಯುವಿನ ಹೊಸ ಸಂಗ್ರಹ ಬರುತ್ತಲೇ ಇರಬೇಕು. ಅದನ್ನು ರಕ್ತ-ಪರಿಚಲನೆಯ ಮೂಲಕ ದೇಹದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಕೊಂಡೊಯ್ಯುತ್ತಲೇ ಇರಬೇಕು. ಪ್ರವಹಿಸುವ ಜೀವನದಿ-ಯಾದ ರಕ್ತ ಯಾವ ಅಡೆತಡೆಯಿಲ್ಲದೆ ಸದಾ ಹರಿಯುತ್ತಲೇ ಇರಬೇಕಾಗಿದೆ.

ದೇಹದ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಪಸರಿಸುವ ಭದ್ರವಾದ ರಕ್ತನಾಳಗಳು ರಕ್ತವನ್ನು ಕೊಂಡೊಯ್ಯಬಲ್ಲವು. ಅಲ್ಲಿ ಪ್ರವಹಿಸುವ ರಕ್ತಕ್ಕೆ ಹಾದುಹೋಗುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೃದಯ ತನ್ನ ಆಕುಂಚನ (Contraction) ದಿಂದ ಒದಗಿಸಿಕೊಡು-

ವುದು. ದೇಹದ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಸದಾಕಾಲ ಅವುಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ರಕ್ತವನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಡಬಲ್ಲ ಅಪೂರ್ವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೃದಯ ಪಡೆದಿದೆ.

ಹೃದಯವು ಎದೆಯ ಪಂಜರ (Thoracic Cage) ದಲ್ಲಿ ಅಡಗಿದೆ. ಎದೆ ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಜೀರ್ಣಾಂಗಗಳಿರುವ ಅವಯವಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ವಪೆ (Diaphragm) ಯ ಮೇಲ್ಗಡೆ ಕುಳಿತಿರುವ ಹೃದಯ ಎದೆಯ ಎಡಭಾಗವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ (ಮೂರನೆಯ ಎರಡರಷ್ಟು) ಆಕ್ರಮಿಸಿದೆ. ಅದರ ಇಕ್ಕೆಲಗಳಲ್ಲೂ ಗಾಳಿ ತುಂಬಿದ ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಿವೆ.

ಮಾಂಸಖಂಡಗಳಿಂದ ನಿರ್ಮಿತವಾದ ಹೃದಯ ಆಕೃತಿ ಯಲ್ಲಿ ಮಾವಿನಕಾಯಿಯ ರೂಪವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ; ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯನ ಕೈ ಮುಷ್ಟಿಯಷ್ಟಿದೆ; ತೂಕದಲ್ಲಿ ೨೫೦ ರಿಂದ ೩೦೦ ಗ್ರಾಮ್‌ನಷ್ಟಿದೆ. ಹೃದಯವನ್ನು ಮೂರು ಪದರುಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಹೃದಯ ಚೀಲದಲ್ಲಿ (Pericardium) ಅಡಕವಾಗಿರುವ ಹೃದಯ ಹೊರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ತೆಳ್ಳನೆಯ, ಹೊಳೆಯುವ ಮೃದುವಾದ ಪೊರೆಯನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಬಲವಾದ, ದಪ್ಪನಾದ ಸ್ನಾಯುವನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ಒಳಮಗ್ಗುಲಿನಲ್ಲಿ ತೆಳ್ಳನೆಯ ಮೃದುವಾದ ಒಳಪೊರೆಯಿದೆ. ಅದರ ಮೇಲೆಯೇ ರಕ್ತವು ಸಹಾ ಪ್ರವಹಿಸುವುದು.

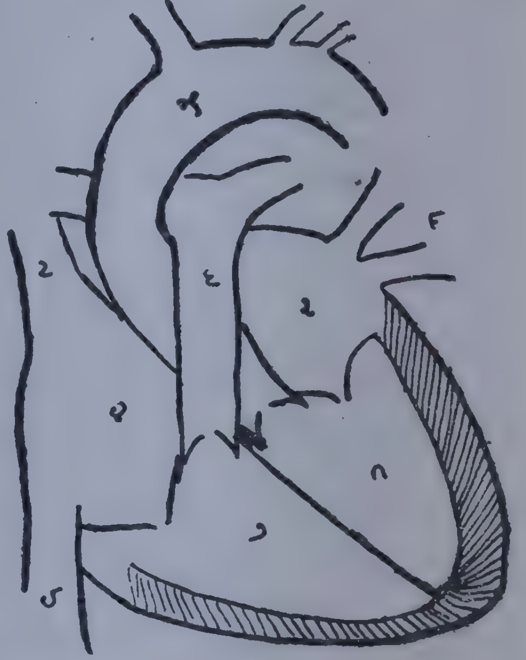
ಸುತ್ತುವರಿದು ಸ್ನಾಯುಗಳಿಂದಾದ ಟೊಳ್ಳಾದ ಕೋಶದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ದಪ್ಪನಾದ ತೆರೆ (Septum) ಯೊಂದು

ಹೃದಯುವನ್ನು ಎರಡು ಭಾಗಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಮಲಿನ ಮತ್ತು ಶುದ್ಧ ರಕ್ತ ಮಿಶ್ರ-ಗೊಳ್ಳದೆ ಹೃದಯುದ ಬಲಭಾಗವಲ್ಲಿ ಮಲಿನ (venous) ರಕ್ತವೂ ಮತ್ತು ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿ ಶುದ್ಧ (arterial) ರಕ್ತವೂ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಎರಡು ಭಾಗಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಡ್ಡ-ವಾಗಿರುವ ರಂಧ್ರ ಹೊಂದಿದ ತೆರೆಗಳು ಹೃದಯುವನ್ನು ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಭಾಗಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಎರಡೂ ಕಡೆ ಇರುವ ಮೇಲಿನ ಭಾಗಗಳು ಬಂದ ರಕ್ತವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಸ್ವಾಗತ ಕೋಶಗಳಾಗಿಯೂ, ಕೆಳಭಾಗಗಳು ಸ್ವಾಗತಕೋಶಗಳಿಂದ ಬಂದ ರಕ್ತವನ್ನು ಹೊರಹಾಕುವ ಕೋಶಗಳಾಗಿ ಕೆಲಸಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಮೇಲಿನ ಚಿಕ್ಕಕೋಶಗಳಿಗೆ ಹೃತ್ಕರ್ಣ (auricle) ಗಳೆಂದೂ, ಮತ್ತು ಕೆಳಗಿನ ದೊಡ್ಡ ಕೋಶಗಳಿಗೆ ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿ (ventricle) ಗಳೆಂದೂ ಕರೆಯುವರು. ಇವೆರಡಕ್ಕೂ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿರುವ ರಂಧ್ರಗಳಿರುವ ತೆರೆಗಳನ್ನು ಅಧೋಮುಖಿ-ಯಾಗಿರುವ ಕವಾಟಗಳು ಮುಚ್ಚಿ ತೆರೆಯಬಲ್ಲವು. ಈ ಕವಾಟಗಳು ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಮಾತ್ರ ತೆರೆಯಬಲ್ಲವಾದು-ದರಿಂದ ಒಮ್ಮೆ ಅವುಗಳ ಮೂಲಕ ಹರಿದುಹೋದ ರಕ್ತ ಮತ್ತೆ ಹಿಂತಿರುಗಿ ಬರಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ರಕ್ತವು ಹೃತ್ಕರ್ಣ-ದಿಂದ ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಗೆ ಪ್ರವಹಿಸಬಲ್ಲದೇ ಹೊರತು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಮರಳಲಾರದು.

ಎಡ ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಯಿಂದ ಹೊರಹೊಮ್ಮುವ ಪ್ರಮುಖ ರಕ್ತನಾಳವೇ ಮಹಾ ಅಪಧಮನಿ ಅಥವಾ ಹೃದ್ಧಮನಿ(aorta).

ಎಡ ಪೃತ್ಕುಕ್ಷಿಯು ರಕ್ತದಿಂದ ತುಂಬಿದ ಮೇಲೆ ತನ್ನ ಆಕುಂಚನದಿಂದ ರಕ್ತವನ್ನು ದೇಹದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಪೂರೈಕೆ ಮಾಡುವ ಸಲುವಾಗಿ, ಅದನ್ನು ಮಹಾಅಪಧಮನಿಯ ಮೂಲಕ ಹೊರಕ್ಕೆ ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ. ಮಹಾ ಅಪಧಮನಿಯಿಂದ ಅನೇಕ ಅಪಧಮನಿ (artery) ಗಳು ಉದ್ಭವಿಸುವುವು. ಅವುಗಳಿಂದ ಅನೇಕ ಚಿಕ್ಕಚಿಕ್ಕ ಕವಲು ನಾಳಗಳು ರೂಪಗೊಂಡು ಕೊನೆಗೆ ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣುಗಳಿಗೆ ಗೋಚರವಾಗದಷ್ಟು ಚಿಕ್ಕದಾದ ಲೋಮನಾಳ (capillery) ಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟು ದೇಹದಲ್ಲಿನ ವಿವಿಧ ಅಂಗ ಮತ್ತು ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿನ ಕೋಟ್ಯವಧಿ ಜೀವಕಣಗಳಿಗೆ ರಕ್ತವನ್ನು ಕೊಂಡೊಯ್ಯುವುವು. ಲೋಮನಾಳದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ತೆರೆಯ ಮೂಲಕ ರಕ್ತದೊಡನೆ ಮಿಶ್ರಗೊಂಡ ಆಹಾರಸತ್ವ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣವಾಯು ರಸರೂಪಿಯಾಗಿ ಜೀವಕಣಗಳನ್ನು ತಲುಪುವುವು. ಅಲ್ಲಿನ ಜೀವಿತಕ್ರಿಯೆಯ ಫಲವಾಗಿ ತ್ಯಜಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಕಶ್ಮಲ ಲೋಮನಾಳಗಳಿಂದ ಅಭಿಧಮನಿ (vein) ಗಳನ್ನು ಸೇರುವುದು. ದೇಹದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಿಂದ ಬರುವ ಅಭಿಧಮನಿಗಳು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸೇರಿಕೊಂಡು ಬೃಹದ್ ಮಲಿನ ರಕ್ತನಾಳ ಅಥವಾ ಮಹಾ ಅಭಿಧಮನಿ (vena cava) ಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡುತ್ತವೆ. ದೇಹದ ಶಿರೋಭಾಗ, ಎದೆ ಮತ್ತು ಕೈಗಳಿಂದ ಬರುವ ಮಲಿನ ರಕ್ತ ಮೇಲಿನ (superior) ಮಹಾ ಅಭಿಧಮನಿಯ ಮೂಲಕ ಮತ್ತು ಹೊಟ್ಟೆಯ ವಿವಿಧ ಅಂಗಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಲಿನಿಂದ ಬರುವ ಮಲಿನ ರಕ್ತ ಕೆಳಗಿನ (inferior) ಮಹಾ ಅಪಧಮನಿಯ ಮೂಲಕ ಬಲ ಹೃತ್ಕರ್ಣವನ್ನು ಸೇರುವುವು. ಈ ಕೆಳ

ಅಪಧಮನಿಯು ಕರುಳಿನಿಂದ ಆಹಾರಸತ್ವಗಳನ್ನು ಹೀರಿ ಯಕೃತ್ತಿನ ಮೂಲಕ ಹಾಯ್ದು ಹೊರಬರುವ ಅಭಿಧಮನಿಗಳನ್ನೂ ಒಳಗೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಹೆಸರಿಗೆ ಅದು ಮಲಿನ ರಕ್ತವೆಂದಾದರೂ ಅದು ಬರೀ ಕಶ್ಮಲವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಒಳಗೊಳ್ಳದೆ ದೇಹಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಆಹಾರ ಸತ್ವಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಮಲಿನ ರಕ್ತವು ಬಲ ಹೃತ್ಕರ್ಣದಿಂದ ಬಲ ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಗೆ ಹರಿದು ಬರುವುದು. ಎಡ ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಯು ಆಕುಂಚನಗೊಳ್ಳುವಾಗ ಬಲ ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಯೂ ಆಕುಂಚನಗೊಳ್ಳುವುದು. ಅದರ ಫಲವಾಗಿ ಮಲಿನ ರಕ್ತ ಶ್ವಾಸಕೋಶ ಅಪಧಮನಿಯ ಮೂಲಕ ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಿಗೆ ಹರಿದು ಹೋಗುವುದು. ಅಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಯಾಕ್ಸೈಡ್‌ನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಿ, ಉಸಿರಾಟದ ಫಲವಾಗಿ ಒಳಬಂದ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಿ ಶುದ್ಧಗೊಳ್ಳುವದು. ಅಲ್ಲಿಂದ ಶ್ವಾಸಕೋಶ ಅಭಿಧಮನಿಗಳ ಮೂಲಕ ರಕ್ತವು ಎಡ ಹೃತ್ಕರ್ಣವನ್ನು ತಲುಪುವುದು. (ಚಿತ್ರ ೧)



ಹೃದಯದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳು: ೧. ಎಡ ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿ, ೨. ಬಲ ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿ, ೩. ಎಡ ಹೃತ್ಕರ್ಣ, ೪. ಬಲ ಹೃತ್ಕರ್ಣ, ೫. ಮಹಾ ಅಪಧಮನಿ, ೬ ಶ್ವಾಸಕೋಶ ಅಪಧಮನಿ, ೭. ಮೇಲಿನ ಮಹಾ ಅಭಿಧಮನಿ, ೮. ಕೆಳಗಿನ ಮಹಾ ಅಭಿಧಮನಿ, ೯. ಶ್ವಾಸಕೋಶ ಅಭಿಧಮನಿ.

ಹೃದಯ ಆಕುಂಚನಗೊಂಡ ಮೇಲೆ ಪಡೆಯುವ ವಿಶ್ರಾಂತಿಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ರಕ್ತವು ಹೃತ್ಕರ್ಣದಿಂದ ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಗೆ ಹರಿದು ಹೋಗುವುದು. ಹೃದಯ ಸಂಕುಚನಗೊಳ್ಳುವಾಗ ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿ ಮತ್ತು ಹೃತ್ಕರ್ಣಗಳ ಮಧ್ಯ ಇರುವ ರಂಧ್ರಗಳು ಕವಾಟಗಳಿಂದ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮುಚ್ಚಲ್ಪಟ್ಟಿರುವುವು. ಆ ಕ್ರಿಯೆಯ ಫಲವಾಗಿ ರಕ್ತ ಮಹಾ ಅಪಧಮನಿ ಮತ್ತು ಶ್ವಾಸಕೋಶ ಅಪಧಮನಿಯನ್ನು ತಲುಪಿದ ಮೇಲೆ ರಕ್ತವು ಮತ್ತೆ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಹೃತ್ಕರ್ಣಗಳೊಳಗೆ ಹರಿದುಹೋಗದಂತೆ ತಡೆಗಟ್ಟಬಲ್ಲ ಕವಾಟಗಳು ಈ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಉಗಮಸ್ಥಾನ ದಲ್ಲಿಯೇ ಇವೆ. ಅವು ಮುಚ್ಚಲ್ಪಟ್ಟಮೇಲೆ, ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿ ಮತ್ತು ಹೃತ್ಕರ್ಣಗಳ ಮಧ್ಯ ಕವಾಟಗಳು ತೆರೆಯಲ್ಪಟ್ಟು ರಕ್ತವು ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಯಿಂದ ಹೃತ್ಕರ್ಣಕ್ಕೆ ಹರಿದುಬರುವಂತೆ ಮಾಡುವದು. ಆ ಕಾಲವೇ ಹೃದಯಕ್ಕೆ ವಿಶ್ರಾಂತಿಯ ಅವಧಿ. ಹೃತ್ಕರ್ಣಗಳು ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ರಕ್ತದಿಂದ ತುಂಬಿದ ಮೇಲೆ ಕವಾಟಗಳು ಮುಚ್ಚಲ್ಪಟ್ಟು, ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಕವಾಟವು ತೆರೆಯಲ್ಪಟ್ಟು ಹೃದಯದ ಸಂಕುಚನ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಸಹಾಯಕ ವಾಗುವುವು. ಈ ರೀತಿ ರಕ್ತಪರಿಚಲನೆ ನಿಲುಗಡೆಯಾಗದೆ ಜೀವಿತ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಗುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಹೃತ್ಕರ್ಣಕ್ಕಿಂತ ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಯ ಸ್ನಾಯು ಬಲವಾದುದು. ಎಡ ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಯು ರಕ್ತವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತಡದಿಂದ ಹೊರ ಹಾಕಬೇಕಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅದರ ಸ್ನಾಯು ತುಂಬ ಬಲವಾದು ದಾಗಿದೆ.

ಎದೆಗುಂಡಿಗೆಯೆಂದು ಕರೆಯಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಹೃದಯ ಲಬ್-ಡಬ್ ಎಂದು ತಾಳಬದ್ಧವಾಗಿ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ೭೨ ಬಾರಿಯಂತೆ ಒಂದೇ ಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬಡಿಯುತ್ತದೆ. ಬಲ ಹೃತ್ಕರ್ಣದ ಬಳಿ ಇರುವ ನರವ್ಯೂಹದ ಸಮೂಹವೊಂದು ಅದು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಕಳುಹಿಸುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಚೇತನಾ ಅಲೆಗಳು ಹೃದಯದ ಸ್ನಾಯುವಿನಲ್ಲಿ ಅಡಕವಾಗಿರುವ ನರತಂತುವಿನ ಮೂಲಕ ಹೃದಯದ ನಿರಂತರ ಬಡಿತ ಜರುಗುವಂತೆ ಸಾಧ್ಯ ಮಾಡಿದೆ. ಮೆದುಳಿನಿಂದ ಬರುವ ನರಗಳು ಈ ನರ ಸಮೂಹದಲ್ಲಿನ ಅಲೆಗಳ ವೇಗಗತಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿವೆ.

ಒಂದೊಂದು ಬಡಿತವೂ ಸೆಕೆಂಡಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜರಗುತ್ತದೆ. ಹೃದಯ ೧/೩ ಸೆಕೆಂಡ್ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆಕುಂಚನಗೊಂಡು ತನ್ನ ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಯಲ್ಲಿ ತುಂಬಿದ ರಕ್ತವನು ಹೊರಹಾಕುವದು. ಅದರ ನಂತರ ಅರ್ಧ ಸೆಕೆಂಡ್ ಕಾಲ ಹೃದಯ ವಿಶ್ರಾಂತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುವದು. ಆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹೃತ್ಕರ್ಣದಿಂದ ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಗೆ ರಕ್ತ ಹರಿದು ಬಂದು ಅದನ್ನು ತುಂಬುವದು. ಒಬ್ಬನ ಜೀವಿತ ಅವಧಿ ೬೦ ವರ್ಷವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ ದಿನವೊಂದಕ್ಕೆ ಒಂದುಲಕ್ಷ ಬಾರಿಯಂತೆ ಹೃದಯ ಸುಮಾರು ೨೨೦ ಕೋಟಿ ಬಾರಿ ಬಡಿಯುವದು. ದೇಹಾದ್ಯಂತ ಹರಡಿರುವ ಎಲ್ಲ ರಕ್ತನಾಳಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿಟ್ಟರೆ ಅದು ೬೨೦೦೦ ಮೈಲು ಉದ್ದವಾಗಿದ್ದು, ಅವು ಜಗತ್ತನ್ನೇ ಎರಡೂವರೆ ಬಾರಿ ಸುತ್ತು ಹಾಕಬಲ್ಲವು. ಅಷ್ಟು ದೂರದ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಹೃದಯ ರಕ್ತವನ್ನು ಪ್ರವಾಹಗೊಳಿಸುವ ಶಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದೆ.

ವರುಷವೊಂದಕ್ಕೆ ಆರೂವರೆಲಕ್ಷ ಗ್ಯಾಲನ್ ರಕ್ತವನ್ನು ಹೊರ ಹಾಕುವ ಹೃದಯ, ಜೀವಿತ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ೧,೮೦,೦೦೦ ಟನ್ ನಷ್ಟು ರಕ್ತವನ್ನು ತನ್ನ ಸಂಕುಚನ ಶಕ್ತಿಯಿಂದ ಹೊರಹಾಕು ವುದು.

ದೇಹದಲ್ಲಿನ ವಿವಿಧ ಅವಯವಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು ಕಾಲಕಾಲಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತವೆ. ಮನುಷ್ಯ ನಡೆದಾಡುವಾಗ, ಓಡುವಾಗ ಇಲ್ಲವೆ ಕೈಕೊಳ್ಳುವ ದೈಹಿಕ ಶ್ರಮದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತಡದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಜೀವಕಣ ಗಳಿಗೆ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅದರ ಪೂರೈಕೆಗಾಗಿ ಹೃದಯ ಹೆಚ್ಚು ಶ್ರಮಿಸಬೇಕಾಗುವುದು. ಆಗ ಎದೆಗುಂಡಿಗೆಯ ಬಡಿತ ತೀವ್ರವಾಗುವುದಲ್ಲದೆ, ತನ್ನ ಸ್ನಾಯುವಿನಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಾಗದೆ ಹುದುಗಿರುವ ಶಕ್ತಿಯ ಪ್ರಭಾವ ದಿಂದ ಹೃದಯ ಹೆಚ್ಚು ರಕ್ತವನ್ನು ಹೊರಹಾಕಬಲ್ಲ ಅಪೂರ್ವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ಯಾವ ಅಡತಡೆಗಳಿಗೂ ಮಣಿಯದೆ, ಹಗಲು-ರಾತ್ರಿಯೆನ್ನದೆ ಜೀವಿತ ಅವಧಿಯಾದ್ಯಂತ ಹೃದಯ ತನ್ನ ಕೆಲಸವನ್ನು ಯಾಂತ್ರಿಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಂಚನೆಯಿಂದ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಜೀವನದಿ ಸದಾ ದೇಹಾದ್ಯಂತ ಹರಿಯು ವಂತೆ ಮಾಡಿ ಜೀವನದ ನಂದಾದೀಪ ಬೆಳಗುವಂತೆ ಮಾಡುವ ಹೃದಯ ಪ್ರಕೃತಿಯ ಬಹು ಚಮತ್ಕಾರಿಕ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗಿದೆ.

೩. ಹೃದಯ ರೋಗಗಳು

ಹೃದಯ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಮುಖ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಯವುಂಟಾದಾಗ ಮನುಷ್ಯ ಹೃದಯರೋಗವನ್ನು ಹೊಂದಬಲ್ಲ. ದಿನೇದಿನೇ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತಿರುವ ಈ ನಾಗರಿಕ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಹೃದಯ ರೋಗಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಲೇ ಇದೆಯಲ್ಲದೆ, ಆ ರೋಗಗಳಿಂದ ನರಳಿ ಮರಣಹೊಂದುವವರ ಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಏರುತ್ತಲೇ ಇದೆ.

ತಾಯಿಯ ಗರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಮಗುವಿನ ಹೃದಯದ ಅಂಗರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಆಗುವ ವಿಕೃತಿಯಿಂದ ಹೃದಯದ ಹುಟ್ಟುರೋಗ (Congenital Heart Disease) ಗಳು ತಲೆದೋರಬಹುದು. ಹೃದಯವನ್ನು ಎಡ-ಬಲ ಎಂದು ವಿಂಗಡಿಸುವ ತೆರೆಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಸರಿಯಾಗದೆ ರಂಧ್ರಗಳೇರ್ಪಟ್ಟು ಎರಡೂ ಹೃತ್ಕರ್ಣ ಅಥವಾ ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಗಳ ಮಧ್ಯ ಸಂಪರ್ಕವೇರ್ಪಡಬಹುದು. ಅಥವಾ ಹೃದಯದಿಂದ ಹೊರ ಹೊಮ್ಮುವ ಮಹಾ ಅಪಧಮನಿ ಮತ್ತು ಶ್ವಾಸಕೋಶ ಅಪಧಮನಿಗಳ ನಡುವೆ ರಂಧ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ಸಂಪರ್ಕವೇರ್ಪಟ್ಟು ಎರಡೂ ವಿಧದ ರಕ್ತಗಳ ಬೆರಕೆಯುಂಟಾಗಿ ದೇಹದಲ್ಲಿ ನೀಲಿ ಛಾಯೆ, ಉಬ್ಬಸ, ದೈಹಿಕ ದುರ್ಬಲತೆಯ ಮೂಲಕ ತನ್ನ

ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಕಿರಿಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೇ ಪ್ರಕಟಪಡಿಸ ಬಹುದು.

ಗಂಟಲಲ್ಲಿ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದಿದ ಜೀವಾಣುಗಳ ಪ್ರಯುಕ್ತ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವವಾಗುವ ವಿಪರೀತ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ (allergy) ಯ ಫಲವಾಗಿ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಕೀಲುರೋಗಗಳು ತಲೆದೋರಬಲ್ಲವು. ಈ ರೋಗದ ಪ್ರಭಾವವು ಹೃದಯದ ವಿವಿಧ ಪದರುಗಳ ಮೇಲೆ ಹಾಗೂ ಕವಾಟಗಳ ಮೇಲೆ ಬೀಳ-ಬಹುದಾಗಿದೆ. ಪದರುಗಳಲ್ಲಿ ಉರಿಯುಂಟಾಗಬಹುದು. ಕವಾಟಗಳು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸೇರಿಕೊಂಡು ರಕ್ತ ಹರಿದು ಹೋಗುವ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಕಿರಿದು (stenosis) ಗೊಳಿಸಬಲ್ಲವು. ಇಲ್ಲವೆ ಕವಾಟಗಳು ಮುರುಟಿಕೊಂಡು ಹೃದಯದ ಸಂಕುಚನ ನಡೆದಾಗ ಹೃದಯದಲ್ಲಿರುವ ಆಗಮನ, ನಿರ್ಗಮನದ ಹಾದಿಗಳನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮುಚ್ಚದೆ ರಕ್ತವು ಹಿಂತಿರುಗಿ ಬರುವಂತೆ (regurgitation) ಮಾಡ-ಬಲ್ಲವು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಿರಿಯರಲ್ಲಿ, ಯುವಕರಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯ ವಯಸ್ಸಿನವರಲ್ಲಿ ತೋರಿಬರುವ ಈ ಕೀಲು ಹೃದಯ ರೋಗ (Rheumatic Heart Disease) ದ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಉಬ್ಬಸ (ದಮ್ಮು), ಕಾಲುಬಾವು, ಕೆಮ್ಮು, ಎದೆಬಡಿತ, ನೋವು ತೋರಿಬರುವುದು.

ಫರಂಗಿ ರೋಗ (syphilis) ವನ್ನು ಅನುಭವಿಸಿದ ವ್ಯಕ್ತಿ ಯೋಗ್ಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳದಿದ್ದಲ್ಲಿ ರೋಗದ ತೃತೀಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮಹಾಅಪಧಮನಿಯ ಉರಿ (aortitis) ಯ ಮೂಲಕ ತೋರಿಬಂದು ಆ ರಕ್ತನಾಳವನ್ನು ದೊಡ್ಡದಾಗಿ

ಹಿಗ್ಗುವಂತೆ (aortic aneurysm) ಮಾಡಬಲ್ಲದು ಇಲ್ಲವೆ ಅದರ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿರುವ ಕವಾಟಗಳು ಭದ್ರವಾಗಿ ಸೇರದಂತೆ ಮಾಡಿ ರಕ್ತ ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಗೆ ಮರಳಿ ಹರಿದು ಹೋಗುವಂತೆ ಮಾಡಬಲ್ಲದು.

ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ ಏರಿದಾಗ ಹೃದಯು ತನ್ನಲ್ಲಿ ಅಡಗಿರುವ ರಕ್ತವನ್ನು ಹೊರಹಾಕಬೇಕಾದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಶ್ರಮದಿಂದ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಹೃದಯು ಯಾಂತ್ರಿಕ ತೊಂದರೆಯನ್ನು ಅನುಭವಿಸುವುದು. ಅಲ್ಲದೆ ಶ್ವಾಸಕೋಶದಲ್ಲಿ ದೀರ್ಘ ಕಾಲ ಕೆಮ್ಮು, ಉಬ್ಬಸದ ರೋಗಗಳಿದ್ದರೆ ಬಲ ಭಾಗದ ಹೃದಯು ಹೆಚ್ಚು ಶ್ರಮದಿಂದ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತ ದುರ್ಬಲಗೊಳ್ಳುವುದು.

ಇವೆಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಮಿಗಿಲಾಗಿ ಹೃದಯುದ ರಕ್ತಪರಿಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಕು ಉಂಟಾಗಿ ರಕ್ತ ಪೂರೈಕೆ ಹೃದಯುದ ಸ್ನಾಯುವಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಆಗದಿದ್ದರೆ ಹೃದಯುವೇದನೆ ಇಲ್ಲವೆ ಹೃದಯಾಘಾತ (Heart Attack) ಉಂಟಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಿ ಹೃದಯು ಸ್ನಾಯುವಿನ ಕಾರ್ಯ ಸರಾಗವಾಗಿ ಆಗದೆ ಕುಂಠಿತಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇಲ್ಲವೆ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಿಲುಗಡೆಯಾಗಬಹುದು.

೪. ಕುತೂಹಲ ಕೆರಳಿಸಿದ ಸಾವು

ಅನೇಕರು ಹೃದಯಾಘಾತವನ್ನು ಅನುಭವಿಸಿ ಹೃದಯ ಸ್ತಂಭನದಿಂದ ಮರಣ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ದಿನಂಪ್ರತಿ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಓದುತ್ತೇವೆ; ಇತರರಿಂದ ಕೇಳುತ್ತೇವೆ ಹಾಗೂ ನಮ್ಮ ಊರು-ಕೇರಿಗಳಲ್ಲಿ ನೋಡುತ್ತೇವೆ. ಆಶ್ಚರ್ಯಕಾರಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾವನ್ನು ಕೊಂಡು ತರುವ ಈ ವಿಧದ ರೋಗಕ್ಕೆ ಬಲಿಯಾಗುತ್ತಿರುವವರ ಸಂಖ್ಯೆ ದಿನೇ ದಿನೇ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಲಿದೆ, ಆತನನ್ನು ಅಂದೇ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ನೋಡಿರುತ್ತೇವೆ; ಸಂಜೆ ಕೇಳುತ್ತೇವೆ-ಆತ ಹೃದಯಾಘಾತದಿಂದ (Heart attack) ಮರಣಹೊಂದಿದನೆಂದು. ನಿನ್ನೆ ನಮ್ಮ ಮುಂದೆ ಚನ್ನಾಗಿ ಮಾತಾಡಿದ ವ್ಯಕ್ತಿ, ನಡೆದಾಡಿದ ವ್ಯಕ್ತಿ ಇಂದು ನಮ್ಮೆದುರಿನಿಂದ ಮಾಯವಾಗಿರುತ್ತಾನೆ.

೪೫ ವರುಷದ ಪ್ರಖ್ಯಾತ ವೈದ್ಯ ತಜ್ಞ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ದುಡಿದು ಮಧ್ಯಾಹ್ನ ೨ ಘಂಟೆಗೆ ಮನೆಗೆ ಮರಳಿದರು. ಇನ್ನು ಊಟಕ್ಕೇಳಬೇಕು. ತುಂಬಾ ವೇದನೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ಎದೆನೋವು ಕಾಣಿಸಿತು. ನೋವಿನ ಶಮನಕ್ಕೆ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದನ್ನು ಸಿದ್ಧಮಾಡಿ ತರಲು ಹೇಳಿದರು. ಅದು ದೇಹ ಸೇರುವ ಮೊದಲೇ ಸತ್ತು ಹೋಗಿದ್ದರು.

ಎಲ್ಲ ಕೆಲಸ ಮುಗಿಸಿ ರಾತ್ರಿ ಅಧಿಕಾರಿಯೊಬ್ಬ ಮನೆಗೆ ಬಂದರು. ಊಟಮಾಡಿ, ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ತಿರುವಿ ಹಾಕಿ ೧೧ ಘಂಟೆಗೆ ಮಲಗಿದರು. ಮಲಗಿ ಎರಡು ಘಂಟೆ ಕಳೆದಿರಬೇಕು. ವಿಚಿತ್ರವಾದ ವೇದನೆಯಿಂದ ಎಚ್ಚರಗೊಂಡರು. ಎದೆಯಲ್ಲಿ ಏನೋ ಕಸಿವಿಸಿ; ತಾಳಲಾರದ ನೋವು. ವೈದ್ಯರನ್ನು ಕರೆ-ತರಲು ಕಳುಹಿಸಿದರು. ಅವರು ಬರುವ ಮುನ್ನವೇ ಮರಣ ಹೊಂದಿದ್ದರು.

೫೦ ವರುಷದ ಹೊಲದೊಡೆಯನೊಬ್ಬನಿಗೆ ಶನಿವಾರ ನೋವು ಕಾಣಿಸಿತು. ಅದನ್ನು ಲಕ್ಷಕ್ಕೆ ತಾರದೇ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ದುಡಿದ. ಮರುದಿನ ಮತ್ತೆ ನೋವು ಕಾಣಿಸಿತು. ಅದನ್ನು ತಾಳಲಾರದೆ ವೈದ್ಯರೊಡನೆ ದೊಡ್ಡ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯನ್ನು ಸೇರಿದ. ಅಲ್ಲಿದ್ದ ಒಂದು ಘಂಟೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಮರಣ ಹೊಂದಿದ.

ಈ ವಿಧದ ಕಥೆಗಳನ್ನು ಕೇಳುತ್ತಲೇ ಇದ್ದೇವೆ. ನಿನ್ನೆ ಚನ್ನಾಗಿದ್ದವ ಇಂದು ಚನ್ನಾಗಿಲ್ಲ. ಈ ಕ್ಷಣ ಆರೋಗ್ಯದಿಂದ ಇದ್ದವನು ಮರುಕ್ಷಣ ನೋವಿನ ವೇದನೆಯಿಂದ ಒದ್ದಾಡು-ತ್ತಾನೆ. ನಾಟಕೀಯ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನೋವು ಬಂದು ಪ್ರಾಣಪಕ್ಷಿ ಯನ್ನು ಅಪಹರಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗುವುದು. ಇಂತಹ ಸಾವು ಆಶ್ಚರ್ಯಕಾರಕವಾಗಿದೆ. ಕೆಲವರು ರೋಗದಿಂದ ಮೊದಲ ಬಾರಿ ಕಾಣಿಸಿದ ನೋವಿಗೆ ಬಲಿಯಾಗುತ್ತಾರೆ. ಇನ್ನು ಕೆಲವರು ರೋಗದಿಂದ ಗುಣಹೊಂದಿ ಮೇಲೇಳುವರು. ಹೃದಯಾಘಾತ ವನ್ನು ಅನುಭವಿಸಿದ ವ್ಯಕ್ತಿ ಸದಾ ಮರಣದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿಯೇ ತಮ್ಮ ಕಾರ್ಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವರು. ಕೆಲವರು

ಎರಡನೆಯಬಾರಿ ಇಲ್ಲವೇ ಮೂರನೆಯ ಬಾರಿ ಹೃದಯಾಘಾತ ಅನುಭವಿಸಿ ಅನಂತರ ಹೃದಯಸ್ತಂಭನದಿಂದ ಸಾಯುತ್ತಾರೆ.

ಆಶ್ಚರ್ಯಕಾರಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ರೋಗವನ್ನು ತರುವ ಮತ್ತು ಸಾವನ್ನು ಸನ್ನಿಹಿತ ಮಾಡುವ ಈ ಹೃದಯರೋಗದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು, ಅದರ ಕಾರಣ, ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತು ಅವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಬಗೆ-ಇಂದು ಎಲ್ಲರ ಗಮನವನ್ನು ಸೆಳೆದಿದೆ.

೫. ಕಿರೀಟ ರಕ್ತಪರಿಚಲನೆ

ದೇಹದಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲ ಅವಯವಗಳಂತೆಯೇ ಹೃದಯದ ಸ್ನಾಯುವಿನ ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ರಕ್ತದ ಪೂರೈಕೆ ಸದಾಕಾಲ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತಡೆಯಿಲ್ಲದೆ ಆಗುತ್ತಲೇ ಇರಬೇಕು. ಇದರ ಪ್ರಭಾವದಿಂದಲೇ ಅದು ಹಗಲು-ರಾತ್ರಿ ಯೆನ್ನದೆ ಜೀವನದ ಆದ್ಯಂತವೂ ಪ್ರತಿನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ೭೨ ಬಾರಿ ಯಂತೆ ತನ್ನ ಸಂಕುಚನ ಶಕ್ತಿಯಿಂದ ರಕ್ತವನ್ನು ಹೊರ ಹಾಕುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ.

ಹೃದಯದ ತುಂಬ ಸದಾ ರಕ್ತವು ತುಂಬಿದ್ದರೂ ಸಹ ಹೃದಯದ ಸ್ನಾಯುವು ಅದರ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ತನಗೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವಂತಿಲ್ಲ. ಹೃದಯದ ಒಳ ಪೊರೆಯು ಹೃದಯದಲ್ಲಿನ ರಕ್ತದ ಸಾನ್ನಿಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಇದ್ದು ಅದರ ಮೇಲೆಯೇ ರಕ್ತ ಹರಿದು ಹೋದರೂ ಸಹ ಅಲ್ಲಿಂದ ಒಂದು ಹನಿ ರಕ್ತವನ್ನೂ ಪಡೆಯುವಂತಿಲ್ಲ. ಬ್ಯಾಂಕಿನಲ್ಲಿನ ಖಜಾಂಚಿ ಲಕ್ಷಾಂತರ ರೂಪಾಯಿಗಳನ್ನು ಕೊಡು-ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ದಿನವೂ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದರೂ ಅದರಿಂದ ಒಂದು ಪೈಸೆಯನ್ನು ಆತ ತನ್ನ ಸ್ವಂತಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಹೇಗೆ ಬಾರದೋ ಹಾಗೆ, ಹೃದಯವು ತನ್ನ ಕೋಶದಲ್ಲಿರುವ ರಕ್ತವನ್ನು ತನ್ನ ಅಗತ್ಯಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಖಜಾಂಚಿ

ತನ್ನ ವೆಚ್ಚಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಹಣವನ್ನು ತನ್ನ ಸಂಬಳದಿಂದ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದಂತೆ, ಹೃದಯ ಸ್ನಾಯು ಮತ್ತು ಅದರ ಪದರುಗಳಿಗೆ ಲೋಮನಾಳಗಳೇ ರಕ್ತಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಿ ಅವುಗಳ ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಬೇಕು.

ಕಿರೀಟದಂತೆ ಹೃದಯವನ್ನು ಸುತ್ತುವರಿದ ಎರಡು ಅಪಧಮನಿಗಳೇ ಹೃದಯಕ್ಕೆ ರಕ್ತಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ಮಾಡು-ವುವು. ಎಡ ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡು ಮಹಾ ಅಪಧಮ-ನಿಯ ಆದಿ ಭಾಗದಿಂದ ಉದ್ಭವವಾಗುವ ಎಡ ಮತ್ತು ಬಲ ಕಿರೀಟ ಅಪಧಮನಿಗಳು ಹೃದಯಕ್ಕೆ ರಕ್ತಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಮಾಡುವುವು. ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿಯೇ ಎಡ ಕಿರೀಟಾಪಧಮನಿಯು ಎರಡು ಕವಲಾಗಿ ಒಡೆದು ಒಂದು ಕವಲು ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಗಳ ಮಧ್ಯ ಇರುವ ಸಂದಿಯಲ್ಲಿ ಹರಡಿ ಹೃದಯದ ತುದಿಯವರೆಗೂ ಹೋಗುವುದು. ಮತ್ತೊಂದು ಕವಲು ಸುತ್ತಿಕೊಂಡು ಹೃದಯದ ಹಿಂಬದಿಗೆ ಹೋಗಿ ಎಡ ಹೃತ್ಕರ್ಣ ಮತ್ತು ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಯ ನಡುವೆ ಪ್ರವಹಿಸುವದು. ಬಲಕೀರಿಟ ಅಪಧಮನಿಯು ಕವಲಾಗದೆ ಹೃದಯದ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ತೆರಳಿ ಬಲ ಹೃತ್ಕರ್ಣ ಮತ್ತು ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಯ ನಡುವೆ ಪ್ರವಹಿಸುವುದು. ಈ ಅಪಧಮನಿಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಪೂರೈಕೆ ಮಾಡುವ ಹೃದಯದ ಭಾಗಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಎಡ ಬಲ ಎಂದು ನಾಮಕರಣಗೊಳಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ.

ಈ ನಾಳಗಳಿಂದ ಅನೇಕ ಶಾಖೆಗಳು ಉದ್ಭವವಾಗಿ ಅವು ಲೋಮನಾಳಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದಿ ಹೃದಯದ ಎಲ್ಲ ಪದರುಗಳಿಗೂ ರಕ್ತದ ಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಬಲ ಕಿರೀಟಾಪಧಮನಿಯು ಹೃದಯದ ಹಿಂಭಾಗ ಮತ್ತು ಕೆಲವುಟ್ಟಿಗೆ ಅದರ ಪಕ್ಕಗಳಿಗೂ, ಎಡ ಕಿರೀಟಾಪಧಮನಿಯು ಹೃದಯದ ಮುಂಭಾಗ ಮತ್ತು ಅದರ ಎಡ ಪಕ್ಕಕ್ಕೂ ರಕ್ತ ಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದು. ಈ ರಕ್ತನಾಳಗಳು ಅನೇಕ ಶಾಖೆಗಳನ್ನಿತ್ತರೂ ಅವು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸೇರಿ-ಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ: ಅವು ಅಂತ್ಯನಾಳಗಳಾದುದರಿಂದ ಒಂದು ಅಪಧಮನಿಯ ರಕ್ತ ಮತ್ತೊಂದರಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವುದಿಲ್ಲ.

ಯಾವುದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕಿರೀಟ ಅಪಧಮನಿ ಅಥವಾ ಅದರ ಶಾಖೆಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ತಪರಿಚಲನೆಗೆ ತಡೆಯುಂಟಾದರೆ ರಕ್ತದ ಸರಬರಾಜು ನಿಲುಗಡೆಯಾಗಿ ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಹೃದಯದ ಸ್ನಾಯು ದುರ್ಬಲಗೊಂಡು ನಿರ್ಜೀವಗೊಳ್ಳುವುದು. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಹೃದಯಾಘಾತವಾಗಿ ಕಿರೀಟನಾಳದ ರೋಗ (Coronary artery Disease) ಆಗಮನವಾಗಿ ಹೃದಯ ದುರ್ಬಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಹೃದಯದ ಬಲಭಾಗಕ್ಕೆ ಎರಡೂ ಕಿರೀಟನಾಳಗಳಿಂದ ರಕ್ತಪರಿಚಲನೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಸಾಮಾ-ನ್ಯವಾಗಿ ಹೃದಯಾಘಾತ ಅಲ್ಲಿ ತೋರಿಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಎಡ ಹೃದಯ - ಅದರಲ್ಲೂ ಅದರ ಮುಂಭಾಗ ಮತ್ತು ಪಕ್ಕಕ್ಕೆ ಎಡ ಕಿರೀಟಾಪಧಮನಿಯ ಮುಂಭಾಗದ ಇಳಿಯುವ ಕವಲು ನಾಳದಿಂದ ಮಾತ್ರ ರಕ್ತಪೂರೈಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯ ವಾಗಿ ರಕ್ತಪರಿಚಲನೆಗೆ ತಡೆ ಆ ರಕ್ತನಾಳದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಿ ಅಲ್ಲಿನ ಹೃದಯ ಸ್ನಾಯು ನಿರ್ಜೀವಗೊಳ್ಳುವ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿದೆ.

೬. ಕಿರಿದಾದ ಕಿರೀಟನಾಳ

ಕಳೆದ ಶತಮಾನದ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ವೀಗರ್ಟ್, ಕೋಹನ್-ಹೀಮ್ ಮತ್ತು ಹೂಬರ್ ಕಿರೀಟನಾಳದಲ್ಲುಂಟಾದ ರಕ್ತಕರಣಿ (Thrombosis) ಯಿಂದ ಹೃದಯಾಘಾತವಾಗಿ ಹೃದಯದ ಸ್ನಾಯು ದುರ್ಬಲಗೊಳ್ಳುವುದೆಂದು ಸೂಚನೆ ಮಾಡಿದ್ದರೂ ಅದಕ್ಕೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಚಾರ ದೊರೆಯಲಿಲ್ಲ. ೨೦ ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆದಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹೆರಿಕ್ (೧೯೧೨) ಹೃದಯಾಘಾತಕ್ಕೆ ಕಿರೀಟನಾಳದಲ್ಲಿನ ರಕ್ತಪರಿಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ಆಗುವ ವ್ಯತ್ಯಯವೇ ನಿಜವಾದ ಕಾರಣವೆಂದು ಪುನರಪಿ ದೃಢಪಡಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಈ ರೋಗ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಚಾರ ಪಡೆದು ಎಲ್ಲರ ಗಮನ ಸೆಳೆದುಕೊಂಡಿತು.

ಹೃದಯಕ್ಕೆ ರಕ್ತವನ್ನು ಕೊಂಡೊಯ್ಯುವ ಪ್ರಮುಖ ಕಿರೀಟ ಅಪಧಮನಿ ಅಥವಾ ಅದರ ಶಾಖೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ತಡೆಯಿಂದ ರೋಗಿ ಕೂಡಲೇ ಸಾವನ್ನಪ್ಪಬಹುದು; ಇಲ್ಲವೆ ಕೆಲ ಘಂಟೆಗಳು ಅಥವಾ ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಜೀವ ಹಿಡಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಅಥವಾ ಚೇತರಿಸಿಕೊಂಡು ಗುಣ ಹೊಂದಬಹುದು. ಇಂತಹ ಅನೇಕ ರೋಗಿಗಳ ಪೂರ್ವೇತಿಹಾಸವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿದರೆ ಅವರಲ್ಲನೇಕರು ಹೃದಯ ವೇದನೆಯನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಸಂಗತಿ ಗೋಚರಿಸುತ್ತದೆ.

ಅಪಧಮನಿಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಮೂರು ವಿಧವಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ನಾಳಗಳು ಸ್ಥಿತಿ ಸ್ಥಾಪಕ (elastic) ಶಕ್ತಿಯುಳ್ಳವುಗಳಾಗಿವೆ. ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರದವು ಸ್ನಾಯುನಾಳಗಳು. ಸಣ್ಣ ಗಾತ್ರದ ನಾಳಗಳು ಕವಲುನಾಳಗಳಾಗಿ ಹೊರಹೊಮ್ಮಿ ಕೊನೆಗೆ ಲೋಮನಾಳಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಕಿರೀಟಾಪಧಮನಿಯು ಮಧ್ಯಮ ತರಗತಿಯ ಸ್ನಾಯುನಾಳ. ಈ ರಕ್ತನಾಳಗಳು ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಮಧ್ಯಮ ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಅಡಿಯಿರಿಸುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಅನುವಳಿಕೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತ ತಮ್ಮ ಮೃದುತ್ವವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು, ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಒರಟಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಮಾರ್ಪಾಟಿನ ಕ್ರಮಕ್ಕೆ ಗಟ್ಟಿನಾಳಕ್ರಿಯೆ (atherosclerosis) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ.

ಇದರಿಂದ ಸಮನಾದ ಮೈಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ ರಕ್ತನಾಳದ ಒಳಪದರಿನಲ್ಲಿ, ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ತಗ್ಗು-ದಿನ್ನೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶಗಳು (lipids) ಮತ್ತು ಸ್ನಿಗ್ಧ ಪದಾರ್ಥಗಳು (cholesterol) ಶೇಖರಗೊಳ್ಳುವುದರ ಫಲವಾಗಿ ಅದರ ಗಾತ್ರ ಅನೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಿರಿದಾಗುವುದು. ತಮ್ಮ ಶಕ್ತಿಗೆ ಕುಂದುಂಟಾದ ಈ ಸದೃಢವಲ್ಲದ ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ತವು ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಿ ಕರಣೆಗೊಂಡು ರಕ್ತಪರಿಚಲನೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಕಿರೀಟನಾಳದಲ್ಲಿನ ಕರಣೆಯೇ (Coronary Thrombosis) ಹೃದಯಾಘಾತಕ್ಕೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣ.

ಈ ರೀತಿ ರಕ್ತನಾಳಗಳು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಒರಟಾಗುವುದರ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಅನೇಕ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಲೇ ಇವೆ. ಅದರ ಪೂರ್ಣ ಉತ್ತರ ದೊರಕದಂತೆ ಪ್ರಕೃತಿ ಅದನ್ನು ರಹಸ್ಯವಾಗಿ ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು ಬರುತ್ತಿದೆ. ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಅಂಶಗಳು ಅದರ ಕಾರಣಗಳೆಂದು ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ತಿಳಿಯಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.

ರಕ್ತನಾಳದ ಒಳಪದರು ಅತ್ಯಂತ ಮೃದುವಾದ ತೆಳ್ಳನೆಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾದ ಪೊರೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಅದು ನಾಳದೊಳಗೆ ಹರಿಯುವ ರಕ್ತದೊಡನೆ ನೇರವಾದ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ಹೊರ ಪದರು ನಾರಿನಂತಹ ಎಳೆಗಳನ್ನು ಪಡೆದು ರಕ್ತನಾಳಕ್ಕೆ ಬಲವಾದ ದಪ್ಪ ತಳಹದಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸಿ ಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಇವೆರಡರ ಮಧ್ಯ ದಪ್ಪವಾದ ಸ್ನಾಯುವಿನ ಎಳೆಗಳಿವೆ. ಇದು ತನ್ನ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಶಕ್ತಿಯಿಂದ ಹಿಗ್ಗುವ ಮತ್ತು ಕುಗ್ಗುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದು, ರಕ್ತ ಪ್ರವಾಹದ ಗತಿಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು.

ಗಟ್ಟಿನಾಳಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಾಟಾಗುವ ಕ್ರಮ ರಕ್ತನಾಳದ ಮುದಿತನ ಅಥವಾ ವೃದ್ಧಾಪ್ಯದ ಅನುವಳಿಕೆಯ ಕ್ರಮದಿಂದ ಬರುವುದಾಗಿ ತಿಳಿಯಲಾಗಿದ್ದಿತು. ಆದರೆ ಆ ಮಾರ್ಪಾಟು, ದೇಹದಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬು ಮತ್ತು ಸ್ನಿಗ್ಧ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಉಪಯೋಗದಲ್ಲಾಗುವ ಮಾರ್ಪಾಟಿನಿಂದ (metabolic disorder) ಉಂಟಾಗುವುದನ್ನು ಈಗ ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಗಟ್ಟಿನಾಳದ ಪ್ರಭಾವ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ರಕ್ತನಾಳದ ಒಳಪೊರೆಯ ಮೇಲೆ ಬೀಳುವುದು. ದೊಡ್ಡ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಮ ತರಗತಿಯ

ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಮಾರ್ಪಾಟು ತೋರಿಬರುತ್ತವೆ. ಹೃದಯದ ಕಿರೀಟನಾಳ ಮತ್ತು ಮೆದುಳಿನ ರಕ್ತನಾಳದೊಳಗೆ ಗಟ್ಟಿನಾಳ ಕ್ರಿಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಡೆಯುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಅದರ ಫಲವಾಗಿ ರಕ್ತ ಪರಿಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ವ್ಯತ್ಯಯದಿಂದ, ಅದು ದೇಹದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಬಲ್ಲುದಾಗಿದೆ.

ಮೃದುವಾದ ಒಳಪೊರೆಯೊಳಗೆ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶಗಳು ಮತ್ತು ಸ್ನಿಗ್ಧ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಸಂಚಯಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ರಕ್ತ ಹರಿದು ಹೋಗಲು ಸಮನಾಗಿದ್ದ ಪ್ರದೇಶ ಇದರ ಫಲವಾಗಿ ತಗ್ಗು - ದಿನ್ನೆಯಂತಹ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುವುದು. ಒಡಕು ಗಿಣ್ಣದಂತೆ, ಹಳದಿ ವರ್ಣದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶಗಳು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಹರಡಿಕೊಂಡು ರಕ್ತನಾಳದ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಕಿರಿದುಗೊಳಿಸುತ್ತವಲ್ಲದೆ, ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಅದನ್ನು ಒರಟು-ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇದರ ಫಲವಾಗಿ ಉಂಟಾಗುವ ತಡೆಯಿಂದ ರಕ್ತ ಪರಿಚಲನೆಯನ್ನು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸಿ ಹೃದಯದ ಸ್ನಾಯುವನ್ನು ಅರಕ್ತಗೊಳಿಸಬಹುದು. ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಆ ಮಾರ್ಪಾಟು ದೈಹಿಕ ಶ್ರಮ ಹೆಚ್ಚಾದ ಮೇಲೆ ಉಂಟಾದರೆ ಅದು ಹೃದಯ ವೇದನೆಯ (Angina Pectoris) ರೂಪ-ದಲ್ಲಿ ತೋರಿಬರಬಹುದು ಇಲ್ಲವೆ ಕಿರೀಟನಾಳದ ಅರಕ್ತತೆ (Coronary insufficiency) ಯ ಮೂಲಕ ಗೋಚರವಾಗ-ಬಹುದು. ಒರಟಾದ ರಕ್ತನಾಳದ ಮೇಲೆ ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಿ ರಕ್ತಕರಣಿಯಾಗುವುದರ ಫಲವಾಗಿ ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಹೃದಯದ ಒಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ರಕ್ತಪರಿಚಲನೆಗೆ ತಡೆ ಉಂಟಾಗಿ ಅದು ನಿರ್ಜೀವ (infraction) ಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ಈ ಕ್ರಿಯೆಯು

ಕೆಲವು ಬಾರಿ ಒಳಪದರಿನಲ್ಲಿ ಆಗುವ ರಕ್ತಸ್ರಾವದಿಂದ ತಡೆಯಾಗಿ ಅಥವಾ ಹೃದಯದಿಂದ ಸಡಿಲಾದ ರಕ್ತಕರಣೆ ಕಿರೀಟನಾಳವನ್ನು ಮುಚ್ಚಿ ರಕ್ತಪರಿಚಲನೆಯನ್ನು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸುವುದರಿಂದಲೂ ಆಗಬಹುದು.

ರಕ್ತವು ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತಡದಿಂದ ಹರಿಯುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಕಿರೀಟ ನಾಳಗಳು, ದೇಹದ ಇತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ರಕ್ತನಾಳಗಳಿಗಿಂತ ಮಿಗಿಲಾಗಿ ಈ ರೀತಿಯ ಗಟ್ಟಿನಾಳ ಕ್ರಮವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತವೆ. ಮಾನವನ ಜೀವಿತಕ್ಕೆ ಕುಠಾರವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುವ ಈ ಗಟ್ಟಿನಾಳದ ಮಾರ್ಪಾಟು ಕೆಲ ವಿಧದ ಪಕ್ಷಿಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ ಇತರ ಯಾವ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲೂ ಕಾಣಬರುವುದಿಲ್ಲ. ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ದೇಹವು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಬೊಜ್ಜು ತೋರಿಬರುವುದಲ್ಲದೆ, ಹೃದಯರೋಗ, ಪಿತ್ತಕೋಶದ ಉರಿ ಮತ್ತು ಮಧುಮೇಹಗಳನ್ನು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಹೊಂದಬಹುದು. ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತಿರುವ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ವರ್ಗದ ಜನರ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶಗಳು ವಿಪುಲವಾಗಿ ಪಡೆದ ಹೈನ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಸೇವನೆ, ದೈಹಿಕ ಶ್ರಮ ಇಲ್ಲದ ದೈನಂದಿನ ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಗಳು, ಅಲ್ಲದೆ ದೈಹಿಕ ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಶಕ್ತಿ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನೊದಗಿಸುವ ಆಹಾರಸೇವನೆಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಆ ಶಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಯಗೊಳ್ಳದೆ ಕೊಬ್ಬಿನ ರೂಪದಲ್ಲಿ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಸೇರ್ಪಡೆಯಾಗುವುದಲ್ಲದೆ, ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಅದರ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಗಟ್ಟಿನಾಳವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಅಂಶಗಳು ಸಂತೃಪ್ತ (saturated) ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪಡೆದ ನೈಸರ್ಗಿಕ

ಕೊಬ್ಬಿನ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ವಿಪುಲವಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಕೊಬ್ಬರಿ ಎಣ್ಣೆ, ತುಪ್ಪ, ಬೆಣ್ಣೆ, ವನಸ್ಪತಿ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಗಟ್ಟಿ ನಾಳದ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ತೀವ್ರ ಪ್ರಚೋದನೆ ನೀಡುತ್ತವೆ. ಅಸಂತೃಪ್ತ (unsaturated) ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಕುಸಿಬಿ ಎಣ್ಣೆ, ಸೇಂಗಾ ಎಣ್ಣೆ, ಸೂರ್ಯಪಾನ ಎಣ್ಣೆ, ಸೊಯಾಬಿನ್ ಎಣ್ಣೆ, ಮತ್ತು ಹತ್ತಿಕಾಳೆಣ್ಣೆ ಗಟ್ಟಿ ನಾಳಕ್ರಿಯೆಯುನ್ನು ಪ್ರಚೋದನೆಗೊಳಿಸುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿಲ್ಲ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಗಟ್ಟಿನಾಳಕ್ರಮಕ್ಕೆ ರಕ್ತರಸದಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬು ಮತ್ತು ಸ್ನಿಗ್ಧಪದಾರ್ಥಗಳು ವಿಪುಲವಾಗಿರುವುದು ಬಹುಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವೆಂದು ತಿಳಿಯಲಾಗಿದೆ.

ಗಟ್ಟಿನಾಳದ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದ ಕಿರೀಟ ಅಪಧಮನಿಗಳ ಗಾತ್ರ ಕಿರಿದಾದರೂ ಸಹ ರಕ್ತಪರಿಚಲನೆ ನಿರಾತಂಕವಾಗಿ ನಡೆದು ಹೃದಯು ಯಾವ ತೊಂದರೆಯೂ ಇಲ್ಲದಂತೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಲೇ ಇರಬಹುದು. ಶ್ರಮದ ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸಿದ ಮೇಲೆ ದೇಹದ ಬೇಡಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದರಿಂದ ಹೃದಯು ತನ್ನ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಬೇಕಾದ ರಕ್ತ ದೊರೆಯುವುದು ಇಂತಹ ನಾಳಗಳಿಂದ ದುಸ್ತರವಾಗುತ್ತದೆ.

ಕಿರೀಟ ಅಪಧಮನಿಗಳ ಲೋಮನಾಳಗಳ ನಡುವೆ ಯಾವ ವಿಧವಾದ ಸಂಪರ್ಕವೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉಂಟಾಗುವುದಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಕಿರೀಟನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆಯುಂಟಾದಾಗ ರಕ್ತಪರಿಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ತೀವ್ರಸ್ವರೂಪದ ವ್ಯತ್ಯಯ ಉಂಟಾಗಿ ರಕ್ತಹೀನತೆ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಎಡಕಿರೀಟ ಅಪಧಮನಿಯಿಂದ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿಳಿಯುವ ಶಾಖೆ (anterior descending artery) ಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರಕ್ತ ಕರಣಿ

ಯಾಗಿ ತಡೆಯುಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಡ ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಯ ಮುಂಭಾಗ ಮತ್ತು ಅದರ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ರಕ್ತಹೀನತೆಯಿಂದ ಹೃದಯ ಸ್ನಾಯುವಿನ ನಿರ್ಜೀವತ್ವ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ರಕ್ತವು ರಕ್ತನಾಳದಿಂದ ಹೊರಬಂದಾಗ ಗಟ್ಟಿಯಾಗುವುದಾದರೂ, ಅದು ರಕ್ತನಾಳದೊಳಗೆ ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತಿರುವಾಗ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವುದಿಲ್ಲ. ಆ ರೀತಿ ಒಂದುವೇಳೆ ಗಟ್ಟಿಯಾದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ರಕ್ತಕರಣೆ ಎಂದು ಹೆಸರು. ರಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಹಲಗೆ ಕಣಗಳು (platelets) ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸೇರಿಕೊಂಡು ರಕ್ತನಾಳದ ಒಳಮುಗ್ಗುಲಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡು ಎಳೆಗಳಿಂದ ಬಂಧಿಸಲ್ಪಟ್ಟು ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಪದಾರ್ಥ ರೂಪಗೊಂಡಾಗ ರಕ್ತ ಕರಣೆಯಾಗಿ ರಕ್ತ ಪರಿಚಲನೆಗೆ ಅಡ್ಡಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವುದು.



ಚಿತ್ರ ೨

ಗಟ್ಟಿನಾಳ ಕ್ರಿಯೆ : ಅ. ಶುದ್ಧರಕ್ತನಾಳ, ಬ. ಗಟ್ಟಿನಾಳ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ದಪ್ಪನಾದ ಒಳಪದರಿನಿಂದ ಕಿರಿದುಗೊಂಡ ರಕ್ತನಾಳ, ಕ. ಕಿರಿದಾದ ನಾಳದಲ್ಲಿ ರಕ್ತಕರಣೆ.

ರಕ್ತನಾಳದ ಒಳ ಪದರಿನ ಪ್ರದೇಶ ಅತ್ಯಂತ ಮೃದುವಾಗಿದೆ. ಈ ಪದರು ಗಟ್ಟಿನಾಳವಾಗಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟು ಒರಟಾಗಿ ತಗ್ಗು-ದಿನ್ನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದಾಗ, ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಹರಿದುಹೋಗು

ತ್ತಿರುವ ಹಲಗೆ ಕಣಗಳು ಪ್ರವಾಹದಿಂದ ಬೇರ್ಪಟ್ಟು ಒರಟಾದ ಪದರಿನೊಡನೆ ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ವಿಪುಲ ಶೇಖರಣೆ ಮತ್ತು ಎಳೆಗಳ ಬಂಧನದಿಂದ ರಕ್ತಕರಣೆ ಯಿಂದ ರಕ್ತಪರಿಚಲನೆಗೆ ತಡೆಯುಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ಆ ರಕ್ತನಾಳದಿಂದ ಪೂರೈಕೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಹೃದಯದ ಪ್ರದೇಶ ದಲ್ಲಿ ರಕ್ತಹೀನತೆಯುಂಟಾಗಿ ಬಳಲಿಕೊಂಡು ನಿರ್ಜೀವಗೊಳ್ಳು ವುದು. ಅರಕ್ತದಿಂದ ನಿರ್ಜೀವಗೊಂಡ ಸ್ನಾಯು ತುಂಬಾ ಮೃದುವಾಗಿರುವದರಿಂದ ಹೃದಯದಲ್ಲಿ ಬಿರುಕುಂಟಾಗಿ ರಕ್ತ ಸ್ರಾವವನ್ನುಂಟುಮಾಡಬಹುದು; ಹೃದಯದ ಒಳಪಾರ್ಶ್ವದಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ಕರಣೆಗೊಂಡು ಅದು ಕಳಚಿಕೊಂಡು ರಕ್ತಪ್ರವಾಹದಲ್ಲಿ ಹರಿದುಹೋಗಿ ದೇಹದ ಮುಖ್ಯ ಅಂಗಗಳಲ್ಲಿನ ರಕ್ತನಾಳ ಗಳಲ್ಲಿ ಅಡ್ಡಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡಬಹುದು; ಹೃದಯದ ಹೊರ ಪಾರ್ಶ್ವದಲ್ಲಿ ಹೃದಯದ ಚೀಲದ ಉರಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡ ಬಹುದು ಇಲ್ಲವೆ ಹೃದಯದ ಸ್ನಾಯು ದುರ್ಬಲಗೊಂಡು ಆ ಪ್ರದೇಶ ಹೊರಕ್ಕೆ ಉಬ್ಬಿ ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಯು ಉಬ್ಬುವಿಕೆಯಾಗಿ ತೋರಬಹುದು. ಹೆಚ್ಚು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ದೇಹವು ತನ್ನ ರಕ್ಷಣಾವಿಭಾಗದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಅರಕ್ತಗೊಂಡ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ತೇಪೆ ಹಚ್ಚುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಕೈಕೊಂಡು ಆ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಭದ್ರಪಡಿಸುವುದು.

ಅರಕ್ತಗೊಂಡ ಸ್ನಾಯುವಿನ ಎಳೆಗಳು ಉಬ್ಬಿ ತಮ್ಮ-ಲ್ಲಿರುವ ಕೇಂದ್ರಬಿಂದು ಮತ್ತು ಸ್ನಾಯುರೇಖೆಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು ನಿರ್ಜೀವಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಆರು ಘಂಟೆಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣ ನಿರ್ಜೀವತ್ವವನ್ನು ಹೊಂದುವ ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಬಿಳಿಯ ರಕ್ತಕಣಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು,

ನಾಲ್ಕು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹರಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಸತ್ತು ಹೋದ ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಾರಗಳಲ್ಲಿ, ರಂಗಿನ ಸ್ವಾಹಾ-ಕಣಗಳು (macrophages) ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಆರಂಭಿಸಿ ನಿರ್ಜೀವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕಿ ಲೋಮನಾಳ ಯುಕ್ತ ನಾರಿನ ಎಳೆಗಳು ಅಲ್ಲಿ ಹರಡುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಈ ರೀತಿಯ ತೇಪೆ ಹಚ್ಚುವ ಕಾರ್ಯ ಆರೆಂಟು ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಂಡು ನಿರ್ಜೀವ ಹೊಂದಿದ ಸ್ನಾಯುವಿನ ಪ್ರದೇಶ ದಲ್ಲಿ ಭದ್ರ ಎಳೆಗಳ ತೇಪೆ ದಪ್ಪವಾದ ಗಾಯದ ಕಲೆಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ತೋರಿಬಂದು ಹೃದಯ ಗುಣಮುಖವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳ ವೇಗಗತಿ ಉಂಟಾದ ನಿರ್ಜೀವ ಪ್ರದೇಶದ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರದೇಶ ಚಿಕ್ಕದಿದ್ದಷ್ಟೂ ಮಾಯುವುದು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಆಗುತ್ತದೆ.



ಚಿತ್ರ ೩

ರಕ್ತಕರಣೆಯಿಂದ ನಿರ್ಜೀವಗೊಂಡ ಹೃದಯ ಸ್ನಾಯುವಿನ ಪ್ರದೇಶ.
೧. ಕಿರೀಟಾಪಧಮನಿ, ೨. ರಕ್ತಕರಣಿ.
೩. ನಿರ್ಜೀವಗೊಂಡ ಸ್ನಾಯು.

ಕಿರೀಟನಾಳದಲ್ಲಿನ ರಕ್ತಕರಣಿ ಮತ್ತು ಹೃದಯ ಸ್ನಾಯುವಿನ ನಿರ್ಜೀವತ್ವ ಈ ಶಬ್ದಗಳು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು

ಪೂರಕವಾಗಿದ್ದರೂ, ಸ್ನಾಯುವಿನ ನಿರ್ಜೀವತ್ವವು ರಕ್ತ ಕರಣೆಯಿಲ್ಲದೆ ಉಂಟಾಗಬಹುದು. ರಕ್ತನಾಳದ ಒಳಪದರು ಒರಟಾಗಿ ದಪ್ಪವಾಗುತ್ತ ಬಂದು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸೇರಿಕೊಂಡು ರಕ್ತಪರಿಚಲನೆಯನ್ನು ಕುಗ್ಗಿಸಬಹುದು ಇಲ್ಲವೆ ಗಟ್ಟಿಗೊಂಡ ನಾಳದ ಒಳಪದರಿನಲ್ಲಿ ರಕ್ತಸ್ರಾವವಾಗಿ ತಡೆಯುಂಟಾಗಬಹುದು ಅಥವಾ ಹೃದಯದಲ್ಲಾದ ರಕ್ತ ಕರಣೆ ಸಡಿಲಗೊಂಡು ಕಿರೀಟನಾಳವನ್ನು ಮುಚ್ಚಿ ರಕ್ತಪರಿಚಲನೆಯನ್ನು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸುವುದರಿಂದಲೂ ಆಗಬಹುದು.

೭. ಕಿರೀಟನಾಳ ರೋಗಗಳು

೧. ಹೃದಯವೇದನೆ

ಕಿರೀಟ ಅಪಧಮನಿಯು ಗಾತ್ರ ಕಿರಿದಾಗುವುದರಿಂದ ಹೃದಯದ ಸ್ನಾಯುವಿನ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ರಕ್ತಪೂರೈಕೆ, ದೈಹಿಕ ಶ್ರಮ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಆಗದಿದ್ದರೆ ಹೃದಯವೇದನೆ (angina pectoris) ತೋರಿಬರುವುದು. ಅಗತ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ರಕ್ತಪೂರೈಕೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಪ್ರಾಣ ವಾಯುವಿನ ಕೊರತೆಯುಂಟಾಗುವುದು. ಗಟ್ಟಿನಾಳ ಕ್ರಿಯೆಯೇ ಇದರ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವಾದರೂ ಇತರ ಕೆಲವು ರೋಗಗಳು ಇದನ್ನುಂಟುಮಾಡಬಹುದು. ತೀವ್ರಸ್ವರೂಪದ ರಕ್ತಹೀನತೆಯಲ್ಲಿ (anaemia) ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಕೊಂಡೊಯ್ಯುವ ಶಕ್ತಿ ರಕ್ತಕ್ಕೆ ಕುಗ್ಗಿರುತ್ತದೆ. ಆಗ ಇಂತಹ ವೇದನೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಅಲ್ಲದೆ ಪರಂಗಿ ರೋಗದಿಂದ ಕಿರೀಟ ಅಪಧಮನಿಯು ಉಗಮಸ್ಥಾನ ಕಿರಿದು ಗೊಳಿಸಿದ್ದರೆ ಅಥವಾ ಎಡ ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಯಿಂದ ಹೊರ-ಹೊಮ್ಮುವ ಮಹಾಅಪಧಮನಿಯು ಕವಾಟ ಸಂಕುಚಿತ ವಾಗಿದ್ದರೆ ಇಲ್ಲವೆ ಪೂರ್ಣ ಮುಚ್ಚದಿದ್ದರೆ ರಕ್ತಒತ್ತಡ ಕಡಿಮೆ ಯಾಗಿ ಹೃದಯಕ್ಕೆ ರಕ್ತಪೂರೈಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ದೇಹದಲ್ಲಿ ಜೀವಕಣಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜನ ಗೊಳಿಸುವ ರಸದೂತದ ಅಭಾವವಿದ್ದಲ್ಲಿ (myxoedema)

ಅಥವಾ ಮಧುಮೇಹ (diabetes) ರೋಗವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ಹೃದಯವೇದನೆ ಆಗಾಗ್ಗೆ ತೋರಬಹುದು.

ಹೃದಯದ ಕಾರ್ಯ ಹೆಚ್ಚಿದಾಗ ತೋರಿಬರುವ ಈ ಹೃದಯವೇದನೆ ವಿಶ್ರಾಂತಿಯಿಂದ ಶಮನಹೊಂದುತ್ತದೆ. ಆಗಾಗ್ಗೆ ತಲೆದೋರುವ ಎದೆನೋವು ಶ್ರಮದ ನಂತರ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದೇ ಅದರ ಮುಖ್ಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣ. ಅದು ಕ್ಷಣಿಕವಾದುದು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎದೆಯ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಎದೆಯ ಮಧ್ಯದ ಎಲುಬಿನ ಮೇಲೆ ತೋರಿಬರುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿಂದ ಅದು ಅತ್ತಿತ್ತ ಹರಡಿದರೂ ಎಡಗಡೆಯೇ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪಸರಿಸುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಕುತ್ತಿಗೆ, ತೋಳು, ಹೊಟ್ಟೆಯತ್ತ ನೋವು ಹಬ್ಬಬಹುದು. ಅನೇಕಬಾರಿ ನೋವು ಎಡಭುಜದ ಕಡೆ ಹರಿದು ಅನಂತರ ಎಡತೋಳಿನ ಒಳಪಾರ್ಶ್ವದಿಂದ ಮುಂಗೈಯ ಮೂಲಕ ಕೈಯವರೆಗೂ ಹರಡಬಹುದು. ಈ ರೀತಿಯ ಹರಡುವಿಕೆ ನೋವಿನ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ.

ನೋವು ಎದೆಯನ್ನು ಜೋರಾಗಿ ಹಿಸುಕಿದ ಹಾಗೆ ಇಲ್ಲವೆ ಒತ್ತಿದ ಹಾಗೆ ತೋರುತ್ತದೆ. ಏನೋ ಭಾರವಾದ ವಸ್ತು ಎದೆಯ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತಂತೆ ಇಲ್ಲವೆ ಉರಿ ಎದ್ದಂತೆ ಭಾವನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ ಉಸಿರುಕಟ್ಟಿದ ಅನುಭವವಾಗಬಹುದು. ನೋವು ಬಂದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬಾರಿಯೂ ಅದರ ಸ್ವರೂಪ, ಉಗ್ರತೆ ಮತ್ತು ಹರಡುವಿಕೆ ಒಂದೇ ತೆರನಾಗಿರುತ್ತದೆ. ದೈಹಿಕ ಶ್ರಮವೇ ನೋವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರೂಢಿಯಿಲ್ಲದೆ ದೈಹಿಕ ಶ್ರಮದ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ತೊಡಗಿದಾಗ ಈ ವಿಧದ ಹೃದಯವೇದನೆ ಮೊದಲು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ತನ್ನ ಕಾರ್ಯಕ್ಷೇತ್ರದತ್ತ ಅವಸರದಿಂದ ವೇಗವಾಗಿ ನಡೆವಾಗ, ವೇಗಗತಿಯನ್ನು ತೀವ್ರಗೊಳಿಸಿ ಓಡುವಾಗ, ಏರಿಯನ್ನು ಅಥವಾ ಮೆಟ್ಟಲುಗಳನ್ನು ಹತ್ತುವಾಗ, ಊಟಮಾಡಿ ಬಸ್ಸನ್ನು ಹಿಡಿಯಲು ವೇಗವಾಗಿ ಹೋಗುವಾಗ ಇಂತಹ ನೋವು ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದ ಪ್ರತಿಬಾರಿಯೂ ವೇದನೆ ಮರುಕಳಿಸುತ್ತದೆ. ಮಾನಸಿಕ ಅಶಾಂತಿ ಕೆಲವರಿಗೆ ನೋವನ್ನು ತೀವ್ರವಾಗಿ ತರುವಂತೆ ತೋರುತ್ತದೆ. ದೀರ್ಘ ಮಾತುಕತೆ, ವಾದ, ಮಾನಸಿಕ ಕ್ಷೋಭೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ - ದೈಹಿಕ ಶ್ರಮವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ನೋವನ್ನು ಪ್ರಕಟಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.

ಈ ರೀತಿ ವೇದನೆ ಇರುವುದು ಕೆಲವೇ ನಿಮಿಷಗಳು ಮಾತ್ರ. ಒಮ್ಮೆಲೇ ತೀವ್ರವಾಗಿ ತೋರಿದ ಹೃದಯ ವೇದನೆ ಅದನ್ನುಂಟುಮಾಡಿದ ಅಂಶವನ್ನು ದೂರಮಾಡಿದೊಡನೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಮಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ನೋವಿನ ಬಗ್ಗೆ ಹೆದರಿಕೆ ಉಂಟಾದರೂ ತನ್ನ ಚಲನೆಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸದೆ ಮುಂದುವರೆವಾಗ ನೋವು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾದುದು ಅನುಭವಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಆ ನೋವಿನಿಂದ ತನ್ನ ಪ್ರಾಣಪಕ್ಷಿ ಹಾರಿ ಹೋಗಬಹುದೆಂಬ ಭಯಾನಕ ಕಲ್ಪನೆ ಬಂದು ನಡೆಯುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು ಅಥವಾ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಹಾಗೆ ಮಾಡಿದ ಮೇಲೆ ನೋವು ಮಾಂತ್ರಿಕವಾಗಿ ಮಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಆಗಾಗ್ಗೆ ತಲೆದೋರುವ ವಿಶ್ರಾಂತಿಯಿಂದ ಮಾಯವಾಗುತ್ತದೆಂಬ ಅಂಶವನ್ನು ರೋಗಿ

ತನ್ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ತಾನೇ ಗುರುತಿಸಿ ಅದು ಬಾರದಂತೆ ಕೆಲಸದ ಶ್ರಮ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವನು.

ರೋಗ ಬಲಿಯುತ್ತ ಹೋದಂತೆ ಈ ತೆರನಾದ ಹೃದಯ ವೇದನೆ ಸ್ವಲ್ಪವೇ ಶ್ರಮಕ್ಕೂ ಬರುತ್ತದೆ. ಮಲಗಿ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾಗಲೂ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ನೋವು ದಿನಗಳೆದಂತೆ ಮೊದಲಿನದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ತೀವ್ರತೆಯುಳ್ಳದ್ದಾದರೆ, ಜಾಸ್ತಿ ವೇಳೆ ಇರತೊಡಗಿದರೆ ಹಾಗೂ ಯಾವಾಗಲಾದರೊಮ್ಮೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದ ನೋವು ಪದೇ ಪದೇ ಬರತೊಡಗಿದರೆ ಅದು ರೋಗ ಬಲಿಯುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಸೂಚಿಸಿ, ಬರಲಿರುವ ಹೃದಯಾಘಾತದ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುತ್ತದೆ.

ನೋವು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಾಗ ಮುಖವೆಲ್ಲ ಬಿಳಿಚಿಕೊಡು ಒಂದು ವಿಧವಾದ ಸುಸ್ತು ತಲೆದೋರುತ್ತದೆ. ವೇದನೆಯಿಂದ ನರಳುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಕನ್ನಡಿಯಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಮುಖವನ್ನು ನೋಡಿದಾಗ ಸತ್ತ ಮನುಷ್ಯ ತನ್ನ ಪ್ರತಿಬಿಂಬವನ್ನು ನೋಡುತ್ತಿರುವ ಅನುಭವವಾಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ನಾಡಿ ಮತ್ತು ರಕ್ತ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಕೆಲಮಟ್ಟಿನ ಬದಲಾವಣೆ ತೋರಿದರೂ ಇನ್ನಾವ ಹೆಚ್ಚಿನ ದೈಹಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳೂ ತೋರುವುದಿಲ್ಲ. ರೋಗಿ ಹೇಳುವ ಅನಾರೋಗ್ಯದ ಕಥೆಯೇ ಈ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಹೆಚ್ಚು ಸಹಾಯಕ.

ವಿದ್ಯುತ್ ಹೃದಯ ಚಿತ್ರವನ್ನು ತೆಗೆದಾಗ ಅನೇಕ ಬಾರಿ ಎಸ್-ಟಿ ರೇಖೆ ತಗ್ಗಾಗಿ ಪ್ರವಹಿಸುವ ಅಥವಾ ಟಿ ರೇಖೆ ನೇರವಾಗಿ ಇಲ್ಲವೆ ತಗ್ಗಾಗಿರುವ ಅಂಶ ಗೋಚರವಾಗಬಹುದು. ಮೆಟ್ಟಲನ್ನೇರಿ ಇಳಿಯುವ ಶ್ರಮ ಮಾಡಿದ ಮೇಲೆ ತೆಗೆಯುವ

ಹೃದಯ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಈ ಅಂಶಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಗೋಚರಿಸಿ ರಕ್ತ ನಾಳಗಳಲ್ಲಾಗುವ ಅರಕ್ತತೆಯನ್ನು ದೃಢಪಡಿಸುತ್ತವೆ.

ಕಿರೀಟನಾಳದ ರೋಗದಿಂದ ಬರುವ ಹೃದಯವೇದನೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಅನಿಶ್ಚಿತ. ನೋವು ಒಂದೇ ವಿಧವಾಗಿ ಆಗಾಗ್ಗೆ ತಲೆದೋರುತ್ತಿರಬಹುದು; ಬೆಳೆಯುತ್ತ ಕೊನೆಗೆ ಹೃದಯಾ ಘಾತದಲ್ಲಿ ಪರ್ಯವಸನಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇಲ್ಲವೆ ಶ್ರಮ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿದವರಲ್ಲಿ, ದೈಹಿಕ ಸ್ಥೂಲತೆಯನ್ನು ಕರಗಿಸಿದವ ರಲ್ಲಿ ಅದು ಮಾಯವಾಗಬಹುದು.

ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ ಹೆಚ್ಚು ಇರುವವರಲ್ಲಿ, ಹೃದಯದ ಅಸಮರ್ಪಕ ಬಡಿತ, ಮಧುಮೇಹ ಮತ್ತು ಬೊಜ್ಜುದೇಹ ಇರುವವರಲ್ಲಿ, ಮನೆಯ ಹಿರಿಯರು ಮತ್ತು ಸಮೀಪದ ಬಂಧುಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ತನಾಳದ ಅನುವಳಿಕೆಯ ರೋಗಗಳು ಬಂದಿ ದ್ದರೆ ಈ ರೋಗದ ಭವಿಷ್ಯ ಸುಗಮವಾಗಿ ತೋರುವುದಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲದೆ ಸ್ವಲ್ಪವೇ ಶ್ರಮದಿಂದ ನೋವು ಕಾಣಿಸಿದರೆ, ನೋವಿನ ತೀವ್ರತೆ ಮತ್ತು ಅದರ ವಿಸ್ತಾರ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿದ್ದರೆ, ನೋವಿನ ಅವಧಿ ದೀರ್ಘವಾದರೆ, ನೋವು ಕಡಿಮೆಯಾಗದೆ ದಿನೇದಿನೇ ಹೆಚ್ಚು ತೀವ್ರಗೊಳ್ಳುತ್ತ ನಡೆದರೆ ಅದು ಹೃದಯಾಘಾತ ವಾಗುವ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುತ್ತದೆ.

ಅನೇಕ ಬಾರಿ, ದೇಹದಲ್ಲಿ ತಲೆದೋರಿದ ರಕ್ತಹೀನತೆ, ರಸದೂತ ಕೊರತೆಯನ್ನೂ ನಿವಾರಿಸಿದರೆ ಇದು ಮಾಯವಾಗು ತ್ತದೆ. ಈ ರೋಗ ವಿಶ್ರಾಂತಿಯಿಂದ ದೂರವಾಗಬಲ್ಲುದಾದುದ ರಿಂದ ಶ್ರಮ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿದ ಮೇಲೆ ನೋವು ಮಾಯವಾಗು ವುದನ್ನು ಎಲ್ಲ ರೋಗಿಗಳೂ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲರು.

ಗಟ್ಟಿನಾಳ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಕುಗ್ಗಿದ ರಕ್ತನಾಳಗಳನ್ನು ಕೆಲವೊಂದು ಕಾಲ ಹಿಗ್ಗಿಸಬಲ್ಲ ಔಷಧಿಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳ ಸೇವನೆಯಿಂದ ನೋವು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಶಮನವಾಗುತ್ತದೆ. ಶ್ರಮದಿಂದ ಬರಬಹುದಾದ ನೋವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುವ ಅಥವಾ ಬಂದ ನೋವನ್ನು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ತಗ್ಗಿಸುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಗ್ಲಿಸರೈಲ್ ಟ್ರೈನೈಟ್ರೇಟ್ (ನೈಟ್ರೋ ಗ್ಲಿಸರಿನ್) ಪಡೆದಿದೆ. ನೂರು ವರುಷಗಳಿಂದ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಈ ಔಷಧಿ ಬೀರುವ ಶೀಘ್ರ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಇನ್ನಾವ ಔಷಧಿಯೂ ಮೀರಿಸಲಾರದು. ನೇರವಾಗಿ ಕಿರೀಟನಾಳದ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಹಿಗ್ಗಿಸುವುದರಿಂದ ಹೃದಯಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ರಕ್ತಪರಿಚಲನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅರ್ಧ ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಗುಳಿಗೆಯನ್ನು ನಾಲಿಗೆಯ ಕೆಳಗಿಟ್ಟು ಜಗಿಯುವುದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಅದು ಕರಗಿ ಬಾಯಿಯ ಲೋಳ್ಪರೆಯ ಮೂಲಕ ಹೀರಲ್ಪಟ್ಟು ತನ್ನ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಬೀರುತ್ತದೆ. ನೋವು ಶಮನಮಾಡುವ ಈ ಗುಳಿಗೆಗಳನ್ನು ನೋವು ಬರುವ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯಿದ್ದಾಗ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ನೋವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು.

ದೀರ್ಘಾವಧಿಕಾಲ ನೋವು ಬರದಂತೆ ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಅಥವಾ ನೋವು ಬರುವ ಅವಧಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ವಿಸ್ತೃತ ಮಾಡುವ ಶಕ್ತಿ, ನಿಧಾನವಾಗಿ ತನ್ನ ಔಷಧಿ ಅಂಶವನ್ನು ಹೊರ ಹಾಕುವ ಪೆಂಟಾಎರಿತ್ರಿಟಾಲ್ ಟೆಟ್ರಾನೈಟ್ರೇಟ್‌ಗೆ ಇದೆ. ಇದರ ಸೇವನೆಯಿಂದ ನೋವು ಬರುವ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹತ್ತು ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಗುಳಿಗೆ ಸೇವಿಸಿದ ಒಂದು ಘಂಟೆಯ ಮೇಲೆ ತನ್ನ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಿ ನಾಲ್ಕೈದು ಘಂಟೆ

ಗಳ ಕಾಲ ನೋವಿಲ್ಲದಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ಗುಳಿಗೆಗಳನ್ನು ದೀರ್ಘಾವಧಿಕಾಲ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಯಾವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮವಿಲ್ಲ. ನರವ್ಯೂಹದ ಚೇತನ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ ಹೃದಯದ ಕೆಲಸವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಶಕ್ತಿ ಪ್ರೊಪ್ರಾನಲಾಲ್ ಔಷಧಿಗಿದ್ದು, ಅದರ ಸೇವನೆಯಿಂದ ನೋವು ಶಮನಗೊಳ್ಳಬಲ್ಲದು.

೨. ಕಿರೀಟನಾಳದಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ರಕ್ತಹೀನತೆ

ರಕ್ತದ ಮೂಲಕ ಜರುಗುವ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಪೂರೈಕೆ ಹೃದಯದ ಸ್ನಾಯುವಿನ ಬೇಡಿಕೆಗಿಂತ ತೀವ್ರತರನಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಯಾಗಿದ್ದರೆ ನೋವು ಎದೆಯಲ್ಲಿ ಏಕಾಏಕಿ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿ ಕಾಣ ಬರುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ತೋರಿಬರುವ ನೋವು ಹೃದಯವೇದನೆಯ ನೋವಿಗಿಂತಲೂ ದೀರ್ಘಕಾಲ ಇರುತ್ತದೆ.

ಗಟ್ಟಿನಾಳ ಕ್ರಿಯೆಯ ಫಲವಾಗಿ ಕಿರೀಟ ಅಪಧಮನಿ ಯಲ್ಲಿ ತೋರಿಬರುವ ತೀವ್ರ ರಕ್ತಹೀನತೆಯಲ್ಲಿ ಹೃದಯ ವೇದನೆಗಿಂತ ರೋಗ ಬಲಿತಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ಬರಲಿರುವ ಹೃದಯಾಘಾತಕ್ಕೆ ನಾಂದಿಯಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಬದಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿ ದುರ್ಬಲಗೊಂಡ ಹೃದಯ ದೈಹಿಕ ಬೇಡಿಕೆ ಗಳನ್ನು ವಿಶ್ರಾಂತಿಯಿಂದಿದ್ದಾಗಲೂ ಪೂರೈಸಲಾಗುವುದು ದುಸ್ತರವಾಗುತ್ತದೆ.

ಒಳ್ಳೆಯ ಪ್ರಕೃತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ ವ್ಯಕ್ತಿಯೆಂದು ತಿಳಿದವನಲ್ಲಿ ಈ ವಿಧವಾದ ನೋವು ತೋರಿ ಬಹಳ ಹೊತ್ತು ಇರುತ್ತದೆ. ಆಗ ಕೆಲಹೊತ್ತು ನಡೆದರೂ ನೋವು ಬರುತ್ತದೆ;

ಓಡಾಡಲು ಕಷ್ಟವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ನೋವು ಬಹಳ ಹೊತ್ತು ಇರುತ್ತದೆ. ಊಟಮಾಡಿ ಮಲಗಿದ ಮೇಲೂ ನೋವು ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ. ಟ್ರೈನೈಟ್ರಿನ್ ಗುಳಿಗೆಗಳು ನೋವನ್ನು ನಿವಾರಣೆ ಮಾಡಿದರೂ ನೋವು ಪದೇ ಪದೇ ವಿಶ್ರಾಂತಿಯಿಂದ ಇದ್ದಾಗಲೂ ತೋರಿಬರುತ್ತದೆ.

ಕಿರೀಟನಾಳದಲ್ಲಿನ ತೀವ್ರ ರಕ್ತಹೀನತೆ (Acute Coronary insufficiency) ಯಲ್ಲಿ ಇನ್ನಾವ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳೂ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಬದಲಾವಣೆಯೂ ಕಾಣಿಸದು. ವಿದ್ಯುತ್ ಹೃದಯ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಎಸ್-ಟಿ ರೇಖೆ ತಗ್ಗಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ವಿಧದ ದೌರ್ಬಲ್ಯದಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ಕರಣೆಗೊಂಡು ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ರಕ್ತಪರಿಚಲನೆ ನಿಲ್ಲುವ ಪ್ರಮೇಯವಿರುವುದರಿಂದ ರೋಗಿಯನ್ನು ಕನಿಷ್ಟಪಕ್ಷ ಮೂರು ವಾರಗಳ ಪರ್ಯಂತ ವಿಶ್ರಾಂತಿಗೆ ಅಳವಡಿಸಬೇಕು. ರಕ್ತಕರಣೆಯಾಗದಂತೆ ಕರಣೆನಿರೋಧಕ ಔಷಧಗಳನ್ನು ಆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕೊಡಬೇಕು.

೩. ಹೃದಯಾಘಾತ

ಕಾಲು ಭಾಗಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪಾಲು ಹೃದಯ ರೋಗಗಳು ಕಿರೀಟನಾಳ ರೋಗದಿಂದ ಉದ್ಭವಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ ಏಕಾಏಕಿ ಹೃದಯ ರೋಗಗಳಿಂದ ಸಾಯುವವರಲ್ಲಿ ಅದರ ಕಾರಣ ಅನೇಕ ಬಾರಿ ಹೃದಯಾಘಾತವೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೃದಯಾಘಾತ ೫೦ ವರುಷಕ್ಕಿಂತ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ ವಯಸ್ಸಿನವರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾಣಬರುತ್ತದೆ.

ಎಪ್ಪತ್ತು ವರುಷ ವಯಸ್ಸಿನವರೆಗೂ ಹೃದಯಾಘಾತವು ಹೃದಯದ ದೌರ್ಬಲ್ಯಕ್ಕೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ತುಂಬ ವಯಸ್ಸಾದವರಲ್ಲಿ ಹೃದಯಾಘಾತದ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆ. ಈಚಿನ ವರುಷಗಳಲ್ಲಿ; ೪೦ ವರುಷ ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಕಿರಿಯರಲ್ಲಿ ಹೃದಯಾಘಾತವಾಗಿ ಸಾವು ಅಥವಾ ದೌರ್ಬಲ್ಯ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಸ್ತ್ರೀ - ಪುರುಷ ರಿಬ್ಬರಲ್ಲೂ ಕಾಣಬರುವ ಈ ರೋಗದ ಪ್ರಮಾಣ ಪುರುಷ-ರಲ್ಲಿಯೇ ಹೆಚ್ಚು. ಸ್ತ್ರೀಯರಲ್ಲಿ ಈ ರೋಗ ಬರುವ ಪ್ರಮಾಣ ಮಧ್ಯ ವಯಸ್ಸನ್ನು ದಾಟಿದ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

ಹೃದಯದ ಒಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ರಕ್ತಪರಿಚಲನೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತಡೆಗಟ್ಟಲ್ಪಟ್ಟ ಮೇಲೆ ಉಂಟಾಗುವ ನಿರ್ಜೀವತ್ವದ ಫಲವಾಗಿ ತೋರಿಬರುವ ಹೃದಯಕ್ಕೆ ಆದ ಅಥವಾ ಪೆಟ್ಟು ನೋವಿನ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ನೋವೇ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ತೋರಿಬರುವ ಗುಣಲಕ್ಷಣ. ಇವರೊಡನೆ ಅನೇಕ ಬಾರಿ ರಕ್ತಪರಿಚಲನೆಯ ಕುಸಿಯುವಿಕೆ ಅಥವಾ ಹೃದಯದ ಸೋಲುವಿಕೆಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ತೋರಿ ಬರಬಹುದು. ಕೆಲಬಾರಿ ಹೃದಯಾಘಾತದ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯೇ ಎನ್ನುವಂತೆ ರೋಗಿ ಮುನ್ನಾದಿನವನ್ನು ಚೇತನಾರಹಿತವಾಗಿ ಕಳೆಯಬಹುದು. ತೀವ್ರ ಸ್ವರೂಪದ ಯಾತನೆಯನ್ನು ಅನುಭವಿಸುವ ಮೊದಲು ವ್ಯಕ್ತಿ ಅನೇಕ ತಿಂಗಳು ಅಥವಾ ವರುಷಗಳ ಪರ್ಯಂತ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಹೃದಯ ವೇದನೆಯನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತಿರಬಹುದು. ಅದು ಹೃದಯಾಘಾತವಾಗುವ ಕೆಲದಿನ ಅಥವಾ ವಾರಗಳ ಮೊದಲು ತೀವ್ರ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು

ತಾಳುವುದಲ್ಲದೆ, ನೋವು ದೀರ್ಘಕಾಲ ಶಮನಗೊಳ್ಳದೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಇನ್ನು ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಹೃ ದ ಯ ವೇ ದ ನೆ ತೀರ ಈಚೆಗೆ ಗೋಚರಿಸಿದ್ದರೂ, ಅಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭದಿಂದಲೂ ನೋವಿನ ತೀವ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಿರುವುದಲ್ಲದೆ ಬೇಗ ಬೇಗ ಬರುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚು ಜನರಲ್ಲಿ ನೋವಿನ ಆಗಮನ ಅನಿರೀಕ್ಷಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕೆಲಜನರಲ್ಲಿ ಹೃದಯಾಘಾತ ನೋವಿಲ್ಲದೆ ಉಂಟಾಗಬಹುದು. ಅನೇಕ ಬಾರಿ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ ಹೆಚ್ಚಿರುವಿಕೆ ಇಲ್ಲವೆ ಮಧುಮೇಹ ಇದರೊಟ್ಟಿನ ರೋಗಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಹೃದಯಾಘಾತದಲ್ಲಿ ತೋರಿಬರುವ ನೋವಿನ ವೇದನೆ ಯಾವುದೇ ದೈಹಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ನೇರ ಸಂಬಂಧವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ದಿನದ ಯಾವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬೇಕಾದರೂ ಅದು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ರಾತ್ರಿ ಮಲಗಿದ ವ್ಯಕ್ತಿ ನೋವಿನ ಬಾಧೆಯಿಂದ ಎಚ್ಚರಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ನೋವಿನಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಗುಣಲಕ್ಷಣ, ಎದೆಯಲ್ಲಿ ಕಸಿವಿಸಿಯಾದಂತೆ ತೋರಿ ತೀವ್ರವಾಗಿ ನೋವಿನ ಬಾಧೆ ವಿಪರೀತವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ನೋವು ಇರುವ ಸ್ಥಳ ಮತ್ತು ಹಬ್ಬುವಿಕೆ ಹೃದಯವೇದನೆಯಲ್ಲಿದ್ದಂತೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ. ನೋವು ಮಾತ್ರ ತುಂಬಾ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಬಹಳ ಹೊತ್ತು ಶಮನವಾಗದೆ ಉಳಿದಿರುತ್ತದೆ. ಅದು ಅನೇಕ ಘಂಟೆಗಳು ಅಥವಾ ದಿನಗಳ ಪರ್ಯಂತ ಬೇಕಾದರೂ ಇರಬಹುದು.

ಎದೆನೋವಿನ ಕರಾಳ ಹಿಡಿತಕ್ಕೆ ಸಿಲುಕಿ ಅದರ ವೇದನೆಯಿಂದ ರೋಗಿ ನಿಶ್ಚಲನಾಗಿ ಬಿದ್ದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು; ಅಥವಾ ಕುಳಿತಲ್ಲಿ ಕುಳ್ಳಿರದೆ ಒದ್ದಾಡುತ್ತ ಅನೇಕ ಬಾರಿ ಪಕ್ಕಗಳನ್ನು

ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತ ಇರಬಹುದು. ಈ ಯಾವ ಕ್ರಿಯೆಗಳೂ ನೋವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಹೃದಯದ ಒಂದು ಭಾಗ ನಿರ್ಜೀವತ್ವ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ನೋವು ಹೃದಯ ವೇದನೆಯಲ್ಲಿದ್ದಂತೆ ಕ್ಷಣಿಕವಾದುದಲ್ಲ. ನಿರ್ಜೀವತ್ವ ಪೂರ್ಣ ಗೊಂಡು, ಅಲ್ಲಿನ ಜೀವಕಣಗಳ ಉಸಿರಾಟ ಕ್ರಿಯೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಾಗಿ ನಿಲುಗಡೆಯಾದಾಗ ಪ್ರಾಣವಾಯುವಿನ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆಗ ನೋವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಆದರೆ ತನ್ನ ಹಿಂದೆ ಹೃದಯವನ್ನು ದುರ್ಬಲಗೊಳಿಸಿರುತ್ತದೆ.

ಕೆಲವು ಬಾರಿ ನೋವು ಇಲ್ಲದೆ ಏಕಾಏಕಿ ಉಬ್ಬಸ ಬಂದು ರೋಗಿ ಏದುಸಿರು ಬಿಡುತ್ತ ಬಿದ್ದು ಹೋಗಬಹುದು. ದೇಹ ವೆಲ್ಲ ಬೆವರು ಹನಿಗಳಿಂದ ತುಂಬಿ ಮುಖ ಬಿಳಿಚಿಕೊಂಡಾಗ ಏಕಾಏಕಿ ಪ್ರಾಣಪಕ್ಷಿ ಹಾರಿಹೋಗುವ ಭಯ ಮನುಷ್ಯನಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಮೇಲು ಹೊಟ್ಟೆಯ ಮೇಲೂ ತೋರಿ ಬರುವ ಈ ನೋವು ಅನೇಕ ಬಾರಿ ಉದರದ ಹುಣ್ಣು (Peptic ulcer), ಪಿತ್ತಕೋಶದ ಉರಿ (Cholecystitis) ಅಥವಾ ಮೇದೋಜೀರಕದ ಉರಿ (Pancreatitis) ಯಂತೆ ತೋರಿಬರುವುದು. ಎದೆಯ ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವವಾದ ನೋವು ಗದ್ದದವರೆಗೆ ಹರಡಬಹುದು; ಎಡಭುಜಕ್ಕೆ ಹಬ್ಬಿ ಅಲ್ಲಿಂದ ಕೈಯವರೆಗೂ ಇಳಿಯಬಹುದು.

ಇದರೊಡನೆ ರೋಗಿಯ ದೇಹ ತಲ್ಲಣಿಸಿ (Shock) ಬಣ್ಣ ಬಿಳಿಚಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ದೇಹಾದ್ಯಂತ ಬೆವರು ಹನಿಹನಿ ಯಾಗಿ ಹೊರಬಂದು ರೋಗಿ ನಿತ್ರಾಣಗೊಳ್ಳುವನು. ಇದೇ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ರಕ್ತಪರಿಚಲನೆಯ ಕುಸಿಯುವಿಕೆಯುಂಟಾದರೆ

ರೋಗಿ ಶಕ್ತಿಗುಂದಿ, ತಲೆ ಸುತ್ತು ಬಂದು ಕಣ್ಣು ಕತ್ತಲೆಗೂಡಿಸಿ ಮಂಪರು ಕವಿದು ಬೀಳುವನು. ದೇಹಾದ್ಯಂತ ಬೆವರಿಟ್ಟು ವಾಂತಿಯಾಗಬಹುದು; ಚರ್ಮ ಬಿಳಿಚಿಕೊಳ್ಳುವುದು, ದೇಹ ತಣ್ಣಗಾಗಿ ಮುಖ ವೇದನೆಯಿಂದ ವ್ಯಾಕುಲಗೊಳ್ಳುವುದು. ನೀಲಿ ಛಾಯೆ ಕೈ-ಕಾಲುಗಳಲ್ಲಿ, ತುಟಿಯ ಮೇಲೆ ಗೋಚರಿಸುವುದು. ನಾಡಿಯು ಬಡಿತ ಕೈಗೆ ಸಿಕ್ಕದಂತಾಗಿ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ ಕೆಳಗಿಳಿಯುವುದು. ಈ ಸ್ಥಿತಿ ಕೆಲ ಘಂಟೆಗಳು ಅಥವಾ ದಿನಗಳ ಪರ್ಯಂತ ಇರಬಹುದು.

ನೋವಿನೊಡನೆ ಕೆಲವು ಬಾರಿ ಹೃದಯದ ಸೋಲುವಿಕೆ (Cardiac failure) ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ನಿರ್ಜೀವತ್ವದ ಫಲವಾಗಿ ಎಡ ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಯು ಶಕ್ತಿ ಕುಂದಿ ಅದು ತನ್ನ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವಲ್ಲಿ ಅಸಮರ್ಥವಾಗಿ ರೋಗಿ ಉಬ್ಬಸದಿಂದ ಏದುಸಿರು ಬಿಡುವನು. ಉಸಿರಾಟದ ತೊಂದರೆಯ ನಿವಾರಣೆಗೆ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುವುದು.

ಅನೇಕ ಬಾರಿ ಹೃದಯಾಘಾತ ವಾಂತಿ, ಹೊಟ್ಟೆನೋವು ಅಥವಾ ಕಸಿವಿಸಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ನೋವು ಹರಡುವ ಜಾಗಗಳಿಂದ ಕೆಳದವಡೆ, ಕೈ ಇಲ್ಲವೆ ಭುಜದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ನೋವು ಕಾಣಿಸಿ ಈ ರೋಗದ ಇರುವಿಕೆ-ಯನ್ನು ಪ್ರಕಟಪಡಿಸಬಹುದು. ಹೃದಯದಲ್ಲಿ ಕರಣಿ-ಗೊಂಡ ರಕ್ತ ಕಳಚಿಕೊಂಡು ಮೆದುಳಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿ ಲಕ್ವ ಹೊಡೆದು ರೋಗಿಯ ಮಾತನಾಡುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಕಳೆದರೆ ನೋವಿನ ಕಥೆ ಮುಚ್ಚಲ್ಪಡುತ್ತದೆ.

ನೋವಿನಿಂದ ಬಿಳಿಚಿಕೊಂಡ ರೋಗಿಯಲ್ಲಿ ನಾಡಿ ಬಡಿತ ತೀವ್ರಗೊಳ್ಳುವುದು; ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ ಕೆಳಗಿಳಿಯುವುದು. ಹೃದಯಾಘಾತವಾದ ಮೇಲೆ ಅದನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಅನಂತರ ಪ್ರತಿ ಅರ್ಧ ಘಂಟೆಯಲ್ಲೂ ಅದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಿರಬೇಕು. ಚಿತ್ರ(೪)ನ್ನು ನೋಡಿರಿ. ಅದು ಇಳಿಮುಖವಾಗಿ ಒಂದು ಮಟ್ಟವನ್ನು ತಲುಪಿದ ಮೇಲೆ ಮತ್ತೆ ಮೇಲೇರಲು ಅನೇಕ ದಿನಗಳ ಕಾಲಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ. ಆದರೂ ಅದು ಮೊದಲಿನ ಮಟ್ಟ ತಲುಪಲಾರದು. ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದವರಲ್ಲಿ ಹೃದಯಾಘಾತವಾದ ಮೇಲೆ ಒತ್ತಡ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಹೃದಯದ ಕೆಲಭಾಗ ನಿರ್ಜೀವತ್ವ ಹೊಂದುವುದರ ಫಲವಾಗಿ ಎರಡನೆಯ ದಿನ ಜ್ವರ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಒಂದೆರಡು ದಿನಗಳು ಇರಬಹುದು.

ಹೃದಯದ ಸೋಲುವಿಕೆ ತೋರಿ ಬಂದವರಲ್ಲಿ ಹೃದಯದ ಬಡಿತದ ಶಬ್ದಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ತೋರಿಬರುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೇಳಿ ಬರುವ ಎರಡು ಶಬ್ದಗಳೊಡನೆ ಮತ್ತೊಂದು ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುವುದು (Triple rhythm). ಕುತ್ತಿಗೆಯಲ್ಲಿನ ಶಿರಗಳು ಬಿಗಿಯುವುವು. ಯಕೃತ್ತಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನೋವು ತೋರಿಬರುವುದು; ಕಾಲಿನಲ್ಲಿ ನೀರು ಸಂಚಯವಾಗುವುದು. ಶ್ವಾಸಕೋಶದಲ್ಲಿ ನೀರು ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುವುದು.

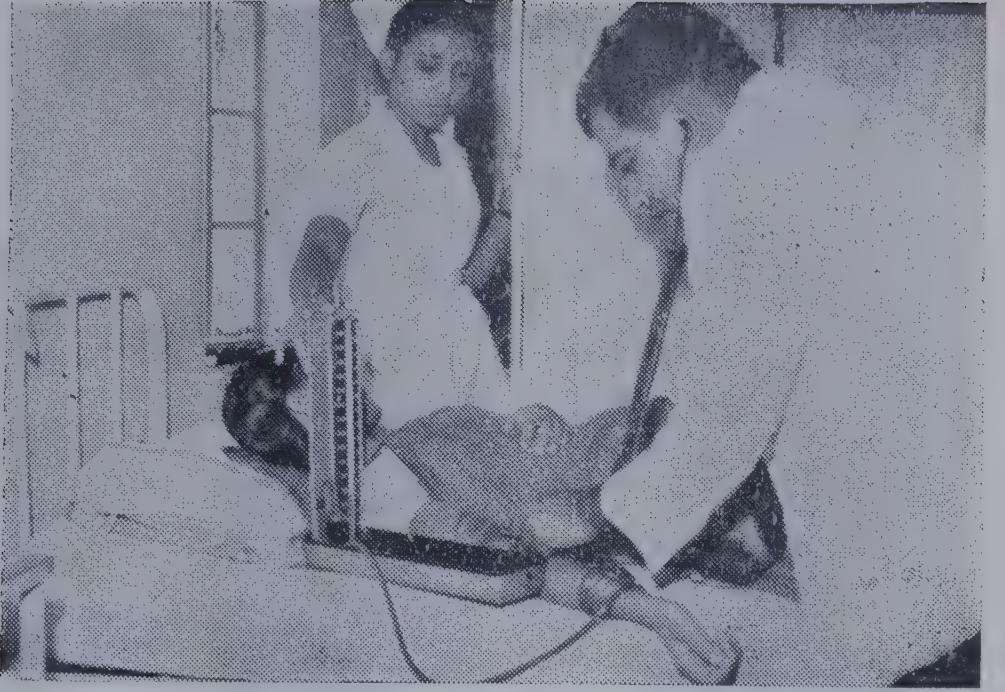
ನೋವಿನ ಫಲವಾಗಿ ಸ್ನಾಯುವಿನ ಮೇಲಿನ ಪೊರೆಯಲ್ಲಿ ಉರಿ ತೋರಿಬರಬಹುದು.

ವಿಶೇಷ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು

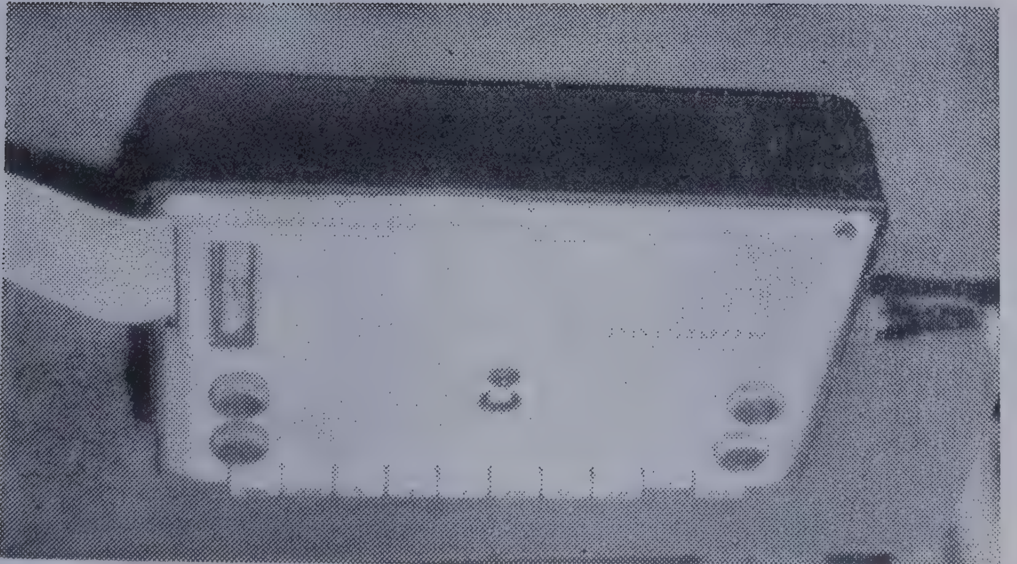
ವಿದ್ಯುತ್ ಹೃದಯ ಚಿತ್ರ : ಹೃದಯದಲ್ಲಿ ಸದಾ ಜರುಗುತ್ತಿರುವ ಕಾರ್ಯದೊಡನೆ ಹೊರಹೊಮ್ಮುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ, ಅದರ ಹಿಗ್ಗುವಿಕೆ-ಕುಗ್ಗುವಿಕೆಯ ಕ್ರಮದ ಗತಿಯನ್ನು, ಬ್ಯಾಟರಿ ಅಥವಾ ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಚಲಿಸುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಹೃದಯ ಚಿತ್ರಕ (Electrocardiography)ದ ಸಹಾಯದಿಂದ ದೊರೆಯುವ ರೇಖಾ ಚಿತ್ರದಿಂದ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ. ಚಿತ್ರ (೫) ನ್ನು ನೋಡಿರಿ.

೧೨ ವಿವಿಧ ದೃಷ್ಟಿಕೋಣಗಳಿಂದ ತೆಗೆಯುವ ಹೃದಯದ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ, ಚಾಲನ ಶಕ್ತಿ ಹೃತ್ಕರ್ಣದಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವಾಗ ಪಿ ಎಂಬ ಅಲೆ, ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಗಳ ಮೂಲಕ ಪ್ರವಹಿಸುವಾಗ ಕ್ಯೂ, ಆರ್, ಎಸ್ ಎಂಬ ರೇಖೆ ಮತ್ತು ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿ ವಿಕುಂಚನದಿಂದ ಮೊದಲಿನ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಹಿಂತಿರುಗುವಾಗ ಟಿ ಎಂಬ ಅಲೆ ಕಾಣಿ-ಸುವುದು.

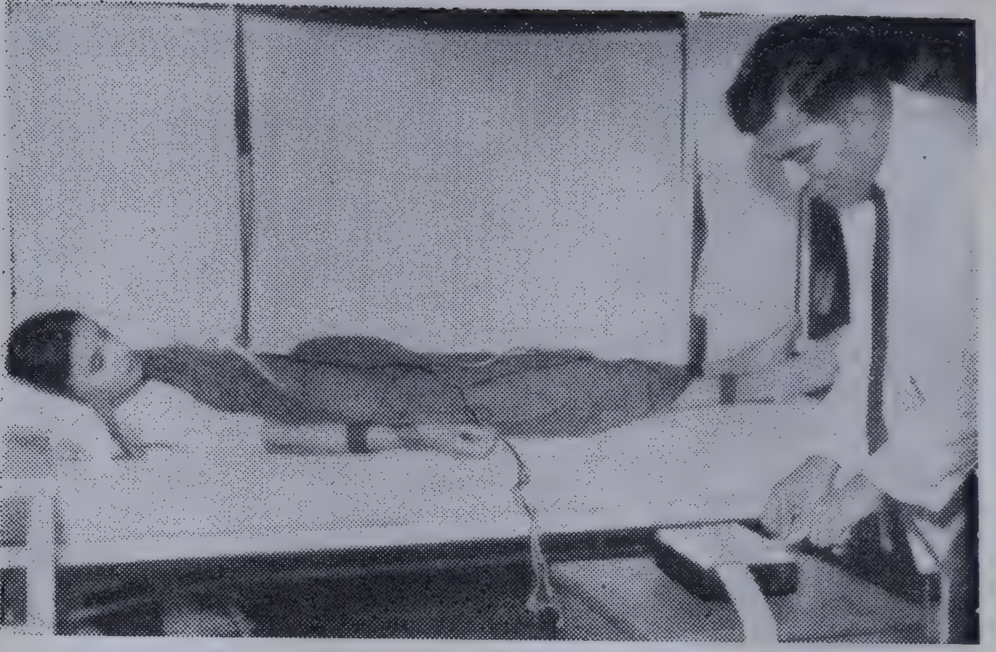
ವಿದ್ಯುತ್ ಹೃದಯ ಚಿತ್ರವೇ ಹೃದಯಾಘಾತದ ನಿದಾನ-ದಲ್ಲಿ ಬಹು ಮುಖ್ಯ ಆಧಾರ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೃದಯಾ-ಘಾತವಾಗುವುದು ಎಡ ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಯಲ್ಲಿ, ಅದರ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಎರಡೂ ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಗಳನ್ನು ವಿಭಾಗಿಸುವ ತೆರೆಯಲ್ಲಿ. ಅವು ಜರುಗಿದ ಸ್ಥಳ, ವಿಸ್ತಾರ, ತೀವ್ರತೆ ಮತ್ತು ಕಾಲವನ್ನ-ವಲಂಬಿಸಿ ಆಗುತ್ತಿರುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಈ ರೇಖಾ ಚಿತ್ರದ ಮೂಲಕ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಎದೆ ನೋವು ಬಂದ ಮೇಲೆ ರೋಗವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಅದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ



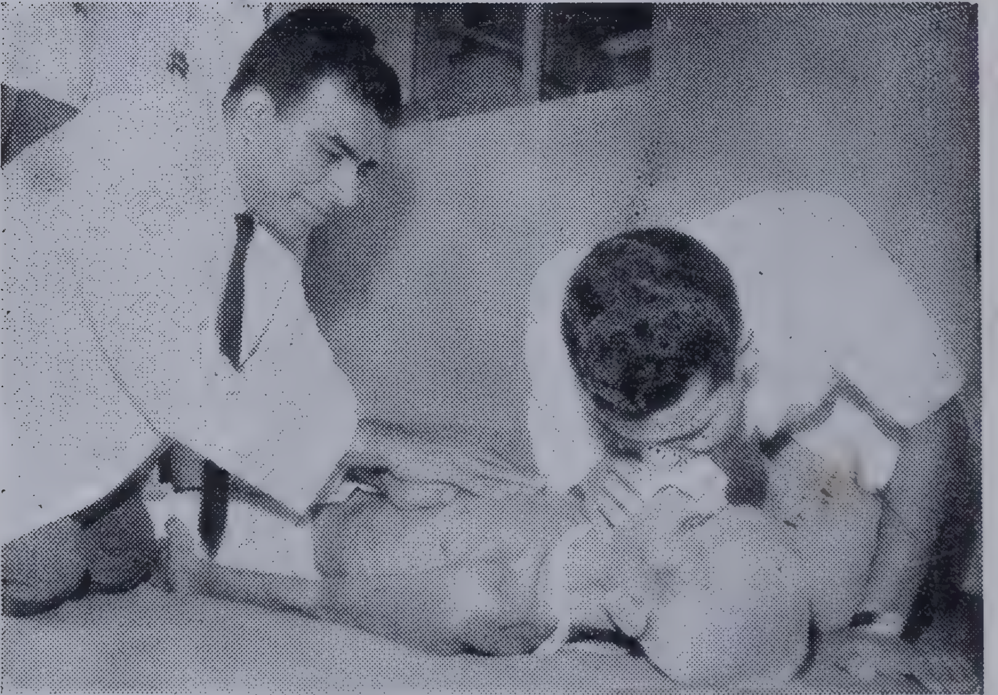
ಚಿತ್ರ ೪ : ರಕ್ತಒತ್ತಡ ಮಾಪಕದಿಂದ ರಕ್ತ ಒತ್ತಡ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಿರು
ವುದು.



ಚಿತ್ರ ೫ : ವಿದ್ಯುತ್ ಹೃದಯ ಚಿತ್ರಕ



ಚಿತ್ರ ೬ : ಹೃದಯದ ವಿದ್ಯುತ್ ಅಲೆಗಳ ರೇಖಾಚಿತ್ರವನ್ನು ಹೃದಯಚಿತ್ರಕದಿಂದ ತೆಗೆಯುತ್ತಿರುವುದು.



ಚಿತ್ರ ೭ : ಹೃದಯ ಸ್ತಂಭನವಾದ ಮೇಲೆ ಅದನ್ನು ಚೇತರಿಸಲು ಹೃದಯದ ಹೊರಗಡೆ ತಿಕ್ಕುತ್ತಿರುವುದು ಮತ್ತು 'ಬಾಯಿಯಿಂದ ಬಾಯಿ ಉಸಿರಾಟ' ಕ್ರಮ ಕೈಕೊಂಡಿರುವುದು.

ಯೋಗ್ಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಆ ಕೂಡಲೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಬೇಕೇ ಹೊರತು, ಕೂಡಲೇ ಈ ಚಿತ್ರವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಉತ್ಸಾಹ ಸಲ್ಲದು. ವಿದ್ಯುತ್ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ನಾಲ್ಕಾರು ಘಂಟೆಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದುವು-ದರಿಂದ, ಎದೆನೋವು ಬಂದ ಕೆಲ ನಿಮಿಷ ಅಥವಾ ಘಂಟೆ-ಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಚಿತ್ರವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂಬ ಒತ್ತಾಯವೂ ಹಾಗೂ ಬೇಗ ಗುರುತಿಸಬೇಕೆಂಬ ಉತ್ಸಾಹವೂ ಸರಿಯಲ್ಲ. ರೋಗಿಯನ್ನು ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಅಳವಡಿಸಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಶ್ರಾಂತಿ-ಯನ್ನಿತ್ತು ಅದೇ ದಿನ ಕೆಲ ಹೊತ್ತಿನ ಮೇಲೆ ಚಿತ್ರಣದಿಂದ ದೃಢಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಚಿತ್ರ (೬) ನ್ನು ನೋಡಿರಿ.

ಹೃದಯಾಘಾತವಾದ ಮೊದಲ ಕೆಲದಿನಗಳ ವರೆಗೆ ಹೃದಯ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಎಸ್-ಟಿ ಗೆರೆಗಳು ಆಧಾರ ರೇಖೆಗಿಂತ ಮೇಲೆ ಬಿಲ್ಲಿನಂತೆ ಬಾಗಿ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಕ್ಯೂ ಅಲೆ ಗೋಚರಿಸಿ ಅದು ದೊಡ್ಡ ತಗ್ಗಾಗಿರುವುದು. ಟಿ ಅಲೆಯು ಅಧೋಮುಖಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಮೊದಲ ಒಂದೆರಡು ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಈ ಚಿತ್ರಣ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಆಗುತ್ತಿರುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಅಲ್ಲದೆ ಹೃದಯ ಬಡಿತದ ಗತಿಯನ್ನೂ, ಆದ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನೂ ತೀವ್ರವಾಗಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಬಾಗಿದ ಎಸ್-ಟಿ ರೇಖೆ-ಗಳು ನಾಲ್ಕಾರು ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲಿನ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬರುತ್ತವೆ. ಅದು ಗುಣಹೊಂದಿ ಕೆಳಗಿಳಿಯುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಟಿ ರೇಖೆ ತಲೆ-ಗಾಗಿ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ; ಇಲ್ಲವೆ ಮೊದಲಿನ ಉಬ್ಬನ್ನು ತೋರಿ-ಸುವುದಿಲ್ಲ. ಸತ್ತ ಸ್ನಾಯುವಿನಲ್ಲಿ ಚಾಲನ ಶಕ್ತಿ ಹರಿದರೂ

ಅಲ್ಲಿ ಚಟುವಟಿಕೆ ಉದ್ಭವವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅಂತಹ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕ್ಯೂ ರೇಖೆಗಳು ಗೋಚರಿಸಿ, ಸ್ನಾಯುವಿನ ಸಾವನ್ನು ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ಆ ರೇಖೆಗಳು ಜೀವಪರ್ಯಂತ ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿಯುವುದರಿಂದ ರೋಗಿ ಹಿಂದೊಮ್ಮೆ ಹೃದಯಾಘಾತಕ್ಕೆ ಈಡಾಗಿದ್ದನೆಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತವೆ.

ರಕ್ತಪರೀಕ್ಷೆ : ಹೃದಯಾಘಾತವಾದ ಮೊದಲ ಕೆಲವು ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡುವ ರಕ್ತಪರೀಕ್ಷೆ ರೋಗವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಹೃದಯಾಘಾತವಾದ ಒಂದೆರಡು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಜೀವ ಸ್ನಾಯುವಿನ ವಿರುದ್ಧ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಬಿಳಿ ರಕ್ತಕಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ರಕ್ತವನ್ನು ಗಾಜಿನ ಕೊಳವೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟದಂತೆ ಮಾಡಿ ನಿಲ್ಲಿಸಿದಾಗ ಅದರಲ್ಲಿನ ಕೆಲವು ರಕ್ತಕಣಗಳು ವೇಗವಾಗಿ ತಳ ಸೇರುತ್ತವೆ (Erythrocyte Sedimentation Rate).

ಹೃದಯ ಸ್ನಾಯುವಿನಲ್ಲಿ ಟ್ರಾನ್ಸ್ ಅಮಿನೇಸ್ ಎಂಬ ಜೀವಕಿಣ್ವಗಳು (enzymes) ವಿಪುಲವಾಗಿ ಅಡಕವಾಗಿವೆ. ಹೃದಯಾಘಾತವಾದ ಮೇಲೆ ಅವುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಹರಿದು ರಕ್ತವನ್ನು ಸೇರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಿರುವುದನ್ನು ಮೂರು ನಾಲ್ಕು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಅದು ಹೃದಯ ಸ್ನಾಯುವಿನ ಕೆಲಭಾಗ ಸತ್ತು ಹೋಗಿರುವುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಎದೆಯ ಕ್ಷ-ಕಿರಣ ಚಿತ್ರ : ಹೃದಯಜನ್ಯ ಎದೆಯ ನೋವಿನಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಎದೆಯ ಕ್ಷ-ಕಿರಣ

ಚಿತ್ರ (X-Ray) ತೆಗೆಯುವ ಕಾರ್ಯ ಸಮಂಜಸವಲ್ಲ. ಹೃದಯಾಘಾತವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವಲ್ಲಿ ಅದು ಯಾವ ಪುರಾವೆಯನ್ನೂ ಒದಗಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಅದು ರೋಗಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ತ್ರಾಸದಾಯಕವೂ ಹೌದು; ನಿದಾನ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಅದರ ಅಗತ್ಯವೂ ಕಾಣಿಸದು. ರೋಗಿಯ ಸ್ಥಿತಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸುಧಾರಿಸಿ ಎದ್ದು ಓಡಾಡತೊಡಗಿದ ಮೇಲೆ ಅದರ ಉಪಯೋಗ ಪಡೆದು ಹೃದಯದ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಇಲ್ಲವೆ ಅದರಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಿಯಾದರೂ ಉಬ್ಬು ಉಂಟಾಗಿರುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಚಿತ್ರ ತೆಗೆದು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ತೊಡಕುಗಳು

ಹೃದಯಾಘಾತವಾದಮೇಲೆ ಕೆಲವೊಂದು ತೊಂದರೆಗಳು ಉದ್ಭವವಾಗುವ ಸಂಭವವಿದೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಕೂಡಲೇ ಗುರುತಿಸಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡಬೇಕು. ರಕ್ತ ಒತ್ತಡದ ತೀವ್ರ ಕುಸಿಯುವಿಕೆಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ರಕ್ತ ಪರಿಚಲನೆಯ ಸೋಲುವಿಕೆ ಗೋಚರಿಸಿ ದೇಹ ತಲ್ಲಣಿಸಬಹುದು. ಅದರಿಂದ ನಾಡಿ ದುರ್ಬಲಗೊಂಡು, ಮುಖದಲ್ಲಿ ಮರಣಕಳೆ ಗೋಚರಿಸುತ್ತದೆ. ಕೈಕಾಲುಗಳು ತಣ್ಣಗಾಗುತ್ತವೆ. ಕಾಲ ವ್ಯಯ ಮಾಡದೆ ರಕ್ತಒತ್ತಡ ಉತ್ತೇಜನಕಾರಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಕೊಂಡು ದೇಹಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಉತ್ತಮಪಡಿಸಬಹುದು.

ಹೃದಯಕ್ಕೆ ತಗುಲಿದ ಪೆಟ್ಟಿನಿಂದ ಹೃದಯದ ಸ್ನಾಯು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಕೆಲಸಮಾಡದೆ ತನ್ನ ಸೋಲುವಿಕೆ

ಯನ್ನು ಉಸಿರಾಟದ ತೊಂದರೆ, ಕೆಮ್ಮು, ಕಾಲುಬಾವು, ಮತ್ತು ಯಕೃತ್ ನೋವಿನಿಂದ ತೋರ್ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ನಾಡಿಯು ಬಡಿತದ ಗತಿಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಅದರ ತಾಳಬದ್ಧ ಕ್ರಮ ದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಾಣಬಂದು ಬಡಿತ ವಿಕೃತಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ಅದರ ತಾಳ ತಪ್ಪಬಹುದು. ಇಲ್ಲವೆ ತೀರ ಅಡ್ಡಾತಿಡ್ಡಿಯಾಗಿ ಅದರ ಸಂಖ್ಯೆ ಏರಬಹುದು ಇಲ್ಲವೆ ತೀರ ಕೆಳಗಿಳಿಯಬಹುದು.

ದೀರ್ಘ ಕಾಲದ ವರೆಗೆ ಹಾಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಪಡೆ ಯುತ್ತ ಒತ್ತಟ್ಟಿಗೆ ಮಲಗಿರುವುದರಿಂದ ಕಾಲಿನ ಅಭಿಧಮನಿ ಗಳಲ್ಲಿ ಆಗುವ ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗೆಯಿಂದ ಮಲಿನ ಕರಣಿ (phlebothrombosis) ಯಾಗುವ ಸಂಭವವಿದೆ. ಇವು ಸಡಿಲಗೊಂಡು ಕಳಚಿ ಬೇರೆಡೆ ರಕ್ತಪ್ರಸರಣಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡಿಯ- ನ್ನುಂಟು ಮಾಡಬಹುದು. ಶ್ವಾಸಕೋಶದರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿನ ತಡೆಯಿಂದ ತೀವ್ರಗತಿಯ ಉಬ್ಬಸ, ಕೆಮ್ಮು, ರಕ್ತದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಕಫ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಬಹುದು. ಆಘಾತದ ಪರಿಣಾಮ ವಾಗಿ ಹೃದಯಕೋಶದೊಳಗೆ ಆದ ರಕ್ತಕರಣಿ ಬೇರ್ಪಟ್ಟು ಮಿದುಳಿನ ರಕ್ತ ಪ್ರಸರಣಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡಿ ಲಕ್ವ ಹೊಡೆದು ದೇಹದ ಒಂದು ಪಾರ್ಶ್ವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಕಳೆದು ಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ರಕ್ತಕರಣೆಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ವಿಶ್ರಾಂತಿಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕಾಲುಗಳ ಚಲನೆಗೆ ಉತ್ತೇಜನ ಕೊಡಬೇಕಲ್ಲದೆ, ಕರಣೆನಿರೋಧಕ ಔಷಧಗಳನ್ನಿತ್ತು ಆ ಕ್ರಿಯೆ ಉಂಟಾಗದಂತೆ ಮತ್ತು ಹರಡದಂತೆ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಇದೇ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹೃದಯ ಚೀಲದಲ್ಲಿ ಉರಿಯುಂಟಾಗಿ ನೋವು ತಲೆದೋರಬಹುದು. ಎರಡೂ ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಗಳ ಮಧ್ಯದ

ತೆರೆಯಲ್ಲಿ ಆಘಾತದಿಂದ ನಿರ್ಜೀವತ್ವ ಉಂಟಾಗಿದ್ದರೆ ಅಲ್ಲಿ ತೂತು ಬಿದ್ದು ಅವೆರಡರ ನಡುವೆ ಸಂಬಂಧವೇರ್ಪಡುವ ಸಂಭವವಿದೆ. ಗುಣವಾಗುತ್ತಿರುವ ಹೃದಯದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿರುವ ತೇಪೆ ಭದ್ರವಾಗಿ ಆಗದಿದ್ದರೆ ಅದು ಉಬ್ಬಿ ಬಡಿತ ತೋರುವ ಗಂಟಾಗಬಹುದು.

ಆಘಾತದಿಂದ ಚೇತರಿಸಿಕೊಂಡ ಮೇಲೆ ಭುಜದಲ್ಲಿ ನೋವು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಅದರ ಸುತ್ತ ಉಂಟಾಗುವ ಚಲನೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ; ಭುಜ ಎತ್ತಲೂ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅನೇಕರಿಗೆ ಶ್ರಮದ ಕಾರ್ಯ ಮಾಡಿದ ಮೇಲೆ, ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಆಯಾಸಗೊಂಡರೆ ಹೃದಯವೇದನೆ ಬರುತ್ತಲೇ ಇರಬಹುದು.

ಮುನ್ನೋಟ

ನೂರಕ್ಕೆ ಐವತ್ತಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಜನ ಹೃದಯಾಘಾತವಾದಕೂಡಲೇ ಸಾಯುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಈ ರೋಗವು ಅತ್ಯಂತ ಭಯಾನಕ ರೋಗವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದಿತು. ಇಂದು ರೋಗದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು, ಅದರ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ವಿಷಯ ತಿಳಿದಿರುವುದರಿಂದ ಹಾಗೂ ಅಂತಹ ರೋಗಗಳನ್ನು ನೋಡಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡಿದ ಅನುಭವದ ಫಲವಾಗಿ ಈಗ ರೋಗದ ಬಗ್ಗೆ ಅಷ್ಟೊಂದು ಭಯಾನಕ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ತಾಳುವ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ. ರೋಗವನ್ನು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಿ, ಯೋಗ್ಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಕೊಡುವುದರ ಫಲವಾಗಿ ಕೂಡಲೇ ಸಾಯುವವರ ಸಂಖ್ಯೆ

ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿಳಿದಿದೆ. ಇಂದು ನೂರಕ್ಕೆ ಇಪ್ಪತ್ತರಷ್ಟು ಜನ ಪ್ರಥಮಬಾರಿ ಆದ ಆಘಾತಕ್ಕೆ ಬಲಿಯಾಗುವರು. ಉಳಿದವರು ಮುಂದೆ ತೋರಬಹುದಾದ ಆಘಾತಗಳಿಗೆ ಬಲು ಬೇಗ ಮಣಿಯುತ್ತಾರೆ.

ಶೀಘ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಫಲವಾಗಿ ಅನೇಕರು ಬದುಕಿ ಉಳಿದು ತಮ್ಮ ಚಟುವಟಿಕೆಯುಳ್ಳ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಮರಳಿದ್ದಾರೆ. ಇಪ್ಪತ್ತು, ಮೂವತ್ತು, ನಲವತ್ತು ವರುಷಗಳ ಪರ್ಯಂತ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತ ಜೀವನ ನಿರ್ವಹಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಹೆಚ್ಚು ಶ್ರಮದ ಕೆಲಸ ಅವರಿಂದ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದಿದ್ದರೂ ತಮ್ಮ ಬದಲಾದ ದೇಹಸ್ಥಿತಿಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಬಲ್ಲವ-ರಾಗಿದ್ದಾರೆ.

ಹೃದಯಾಘಾತದ ಬಗ್ಗೆ ಭವಿಷ್ಯ ಹೇಳಿ, ಅದರ ಮುನ್ನೋಟದ (Outlook) ಚಿತ್ರವನ್ನು ಕೊಡುವುದು ಕಷ್ಟ ಸಾಧ್ಯವಾದುದು. ಸೌಮ್ಯವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಹೃದಯಾ-ಘಾತಕ್ಕೆ ಅನೇಕರು ಏಕಾಏಕಿ ಬಲಿಯಾಗಿ ಸತ್ತುಹೋಗಿದ್ದಾರೆ. ತೀವ್ರ ಸ್ವರೂಪದ ಹೃದಯಾಘಾತವೆಂದು ತಿಳಿದವರು ಆಶ್ಚರ್ಯಕಾರಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ವರುಷಗಳು ಬದುಕಿ ಉಳಿದಿದ್ದಾರೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೃದಯಾಘಾತವಾದ ಮೇಲೆ ಆಗುವ ಸಾವುಗಳು ಪ್ರಥಮ ೪೮ ಘಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಜಾಸ್ತಿ. ಅದ-ರಿಂದ ಚೇತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ರೋಗಿಯ ದೇಹಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಆ ಮೇಲಿನ ೮-೧೦ ದಿನಗಳು ಬಹಳ ಕಳವಳಕಾರಕವಾದುವು. ಮೊದಲಿನ ಮೂರು ವಾರಗಳನ್ನು ಕಳೆದ ಮೇಲೆ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಚೇತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.

ರಕ್ತಪರಿಚಲನೆಯು ಕುಸಿಯುವಿಕೆ ೨೪ ಘಂಟೆಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಹೊತ್ತು ಉಳಿದರೆ, ಹೃದಯದ ಸೋಲುವಿಕೆ ಪ್ರಥಮದಲ್ಲಿಯೇ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡರೆ, ವಿಕೃತಿಗೊಂಡ ನಾಡಿಯು ಸ್ಥಿತಿ ಬದಲಾಗದಿದ್ದರೆ ಅಥವಾ ಹೃದಯಾಘಾತ ಮರುಕಳಿಸಿದರೆ ಮುನ್ನೋಟ ತುಂಬ ಕಳವಳಕಾರಿ ಮತ್ತು ಅಸಮರ್ಪಕ. ಈ ಸ್ಥಿತಿಗಳು ಬದಲಾಗದೆ ಉಳಿದರೆ ರೋಗಿಯನ್ನು ಸಾವಿನ ಸಮೀಪಕ್ಕೆ ಕೊಂಡೊಯ್ಯಬಲ್ಲವು.

ನೋವು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ಸ್ಥಳ, ಅವರ ತೀವ್ರತೆ ಮತ್ತು ಇದ್ದ ಕಾಲ ಭವಿಷ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ರೋಗಿಯು ಯಾವ ತೊಡಕು ಇಲ್ಲದೆ ಕಳವಳಕಾರಕ ಪ್ರಥಮ ಕೆಲ ದಿನಗಳನ್ನು ಕಳೆದ ಮೇಲೆ, ವಾಗ ವಾರವೂ ಚೇತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತ ಮುನ್ನಡೆದಂತೆ, ಮುನ್ನೋಟ ಒಳ್ಳೆಯದಾಗಿ ತೋರುತ್ತದೆ.

ರೋಗಿಯು ಹೃದಯಾಘಾತದಿಂದ ಚೇತರಿಸಿಕೊಂಡು ಎದ್ದ ಮೇಲೆ, ಹೃದಯದ ಸೋಲುವಿಕೆ ಅಥವಾ ಇತರ ತೊಡಕುಗಳು ಇಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಸುಗಮ ಜೀವನದ ಬಗ್ಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಭವಿಷ್ಯ (Prognosis) ಹೊಂದುವನು. ಇದರೊಂದಿಗೆ ಹೃದಯವೇದನೆ, ರಕ್ತ ಒತ್ತಡದ ಏರಿಕೆ, ಮಧುಮೇಹ ಮತ್ತು ಬೊಜ್ಜಿನ ಸ್ಥೂಲದೇಹ ಇದ್ದರೆ ದೇಹಸ್ಥಿತಿಯ ಭವಿಷ್ಯ ಅಷ್ಟೊಂದು ಸುಗಮವಾಗಿ ತೋರುವುದಿಲ್ಲ. ಮತ್ತೊಂದು ಆಘಾತ ಜೀವವನ್ನು ಯಾವ ನಿಮಿಷಕ್ಕೂ ಕೊಂಡೊಯ್ಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ.

ಚಿಕಿತ್ಸೆ

ಹೃದಯಾಘಾತವಾದ ಮೇಲೆ ರೋಗಿಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಮಾಡುವಾಗ ಕೆಳಗಿನ ನಾಲ್ಕು ದೃಷ್ಟಿಗಳನ್ನಿರಿಸಿಕೊಂಡು ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅವು ಯಾವುವೆಂದರೆ ತೀವ್ರತರನಾದ ನೋವಿನ ಬಾಧೆಯನ್ನು ಶಮನಮಾಡುವುದು; ಹೃದಯದ ಕೆಲಸವನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡಿ ಪೂರ್ಣ ವಿಶ್ರಾಂತಿಯನ್ನು ನೀಡುವುದು; ಬರಬಹುದಾದ ತೊಡಕುಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಹಾಗೂ ಗುಣಹೊಂದಿದಮೇಲೆ ಮೊದಲಿನ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬರುವಂತೆ ಪುನಶ್ಚೇತನ.

ಹೃದಯಾಘಾತವಾದ ರೋಗಿಗಳನ್ನು ಸೌಮ್ಯ ಮತ್ತು ತೀವ್ರತರವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೂ, ರೋಗಿಯ ಚಿಕಿತ್ಸಾವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಗಮನಕೊಡಬೇಕು. ತೀವ್ರತರವಾದ ಆಘಾತ ಜೀವನದ ಉಳುವಿಗೇ ಅಪಾಯಕಾರಿಯಾದುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಆಸ್ಥೆ ತೋರಿಸಬೇಕಾದರೂ, ಸೌಮ್ಯವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಆಘಾತವೂ ತೀವ್ರತರನಾಗಬಹುದಾದುದರಿಂದ ಅಥವಾ ತೊಡಕುಗಳು ಉದ್ಭವಿಸುವ ಸಂಭವವಿರುವುದರಿಂದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ತೋರಿಸುವಂತಿಲ್ಲ. ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಗುಣಹೊಂದಿ ರೋಗಿ ಓಡಾಡುವವರೆವಿಗೂ ಒಂದೇ ವಿಧವಾದ ಗಮನ ಕೊಡುವು ದುಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

ನೋವಿನ ಶಮನ

ಹೃದಯವು ರಕ್ತಹೀನತೆಯಿಂದ ತನಗಾದ ಪೆಟ್ಟನ್ನು ತೀವ್ರತರವಾದ ನೋವಿನ ಮೂಲಕ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ರೋಗದ

ಆದಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಿಪರೀತ ನೋವಿನಿಂದ, ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಇಲ್ಲದೆ ಚಡಪಡಿಸುತ್ತಿರುವ ಇಲ್ಲವೆ ಉಸಿರಾಟದ ತೀವ್ರತರ ತೊಂದರೆಯನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತಿರುವ ರೋಗಿಯನ್ನು ನೋವಿನಿಂದ ರಕ್ಷಿಸುವುದು ಆದ್ಯ ಕರ್ತವ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಅಫೀಮಿನ ಸತ್ವಾಂಶದಿಂದ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ಮಾರ್ಫಿಯಾ ಇಲ್ಲವೆ ಫೆಥಿಡೀನ್ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದನ್ನು ರೋಗವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ ಕೂಡಲೇ ಕೊಡಬೇಕು. ನೋವನ್ನು ಶಮನ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಫಿಯಾಕ್ಕಿಂತ ಮಿಗಿಲೆನಿಸಿದ ಔಷಧಿ ಇಲ್ಲವೇ ಇಲ್ಲ; ಅದು ನೋವನ್ನು ದೂರಮಾಡುವುದಲ್ಲದೆ, ಮನಸ್ಸಿನ ವ್ಯಾಕುಲತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು. ಮಾನಸಿಕ ಉಲ್ಲಾಸ-ವನ್ನುಂಟುಮಾಡಿ ರೋಗದ ಭೀತಿಯನ್ನು ಕಳೆಯಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ತೀವ್ರ ಯಾತನೆಯನ್ನು ಅನು-ಭವಿಸುವ ರೋಗಿಗೆ ಕೆಲ ಘಂಟೆಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಎರಡನೆಯ ಬಾರಿ ಈ ಮದ್ದನ್ನು ಕೊಡಬೇಕಾಗಬಹುದು. ಕಾಲು ಗ್ರೇನ್ ಮಾರ್ಫಿಯಾವನ್ನು ನೋವಿನ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನ-ವಲಂಬಿಸಿ ರಕ್ತನಾಳದ ಮೂಲಕ ಅಥವಾ ಸ್ನಾಯುವಿನೊಳಗೆ ಇಲ್ಲವೆ ಚರ್ಮದ ಕೆಳಗೆ ಕೊಡಬೇಕು. ನೋವಿನಿಂದ ಪ್ರಾಣವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವ ಈ ಔಷಧಿಯು ಮಲಬದ್ಧತೆ, ಹೊಟ್ಟೆ-ಯುಬ್ಬರ, ವಾಂತಿ ಮತ್ತು ನಿಧಾನ ಗತಿಯ ಉಸಿರಾಟ-ವನ್ನುಂಟು ಮಾಡಬಹುದಾದರೂ, ಅದು ಕಳೆಯುವ ನೋವಿನ ಮುಂದೆ ಅವು ಲೆಕ್ಕಕ್ಕೆ ಬರಲಾರವು. ಅದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಅನೇಕ ಬಾರಿ ಈ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದನ್ನು ಅಟ್ರೋಪಿನ್ ಸಂಗಡ ಕೊಡಬೇಕಾಗುವುದು. ಇದು ಆರೆಂಟು ತಾಸುಗಳವರೆಗೆ

ನೋವನ್ನು ಶಮನವಾಡುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ನೋವು ಶಮನವಾಗದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಮರುಕಳಿಸಿದರೆ ಎರಡು ಘಂಟೆಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಮಾರ್ಫಿಯಾವನ್ನು ಚುಚ್ಚ-ಬಹುದು.

ಇತರ ಅನೇಕ ನೋವು ಶಮನಕಾರಕ ಔಷಧಿಗಳು ಮಾರ್ಫಿಯಾದ ಕೆಲ ಅವಗುಣಗಳನ್ನು ಪಡೆಯದಿದ್ದರೂ ಅವು ನೋವನ್ನು ಶಮನ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಸರಿಗಟ್ಟ ಲಾರವು. ಮಾರ್ಫಿಯಾದ ಬದಲು ಪೆಥೆಡೀನ್ ಚುಚ್ಚು ಮದ್ದನ್ನು ೧೦೦ ಮಿ. ಗ್ರಾಂ. ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಚುಚ್ಚಬಹುದು. ಈ ಔಷಧಿಯು ಯಾವ ಅವಗುಣಗಳನ್ನು ತೋರಿಸದೆ ನೋವನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಲ್ಲದು.

ವಿಶ್ರಾಂತಿ

ಹೃದಯಾಘಾತವಾದಾಗ ಅನುಸರಿಸುವ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನ ಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶ್ರಾಂತಿಯೇ ಎಲ್ಲದಕ್ಕಿಂತ ಮಿಗಿಲಾದುದು. ಯಾವುದೇ ಘಾತಗೊಂಡ ಅಂಗ ಗುಣ ಹೊಂದಲು ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಅತ್ಯಗತ್ಯ ವೆಂಬ ಅಂಶವನ್ನು ಬಹು ಪುರಾತನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ತಿಳಿಯ-ಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಹೃದಯಕ್ಕೆ ಪೆಟ್ಟು ತಗುಲಿದಾಗ ದೈಹಿಕ ಮತ್ತು ಮಾನಸಿಕವಾಗಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ಹಾಸಿಗೆ ಯಲ್ಲಿದ್ದು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಆರು ವಾರಗಳ ಪರ್ಯಂತ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಫಲದಾಯಕವಾದುದು. ಇದರಿಂದ ಹೃದಯದ ಬಡಿತ ನಿಧಾನಗೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಹೃದಯಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ವಿಶ್ರಾಂತಿಯ ಸಮಯ ಲಭ್ಯವಾಗುವುದು. ಅದರ

ಫಲವಾಗಿ ಪೆಟ್ಟಾದ ಹೃದಯ ಸ್ನಾಯುವಿನಲ್ಲಿ ಜರುಗುತ್ತಿರುವ ತೇಪೆ ಹಚ್ಚುವ ಕಾರ್ಯ ಚೆನ್ನಾಗಿ ನಡೆದು, ಬಲವಾದ ಎಳೆಗಳು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ನಿಲ್ಲುವುವು. ಇದರಿಂದ ಹೃದಯದಲ್ಲಿ ಬಿರುಕು ಉಂಟಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ರೋಗಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹಾಸಿಗೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಮಲಗಿರಬೇಕು. ಹೃದಯದಲ್ಲಾದ ಗಾಯದ ಮಾಯುವಿಕೆ ಪ್ರಥಮ ಎರಡು ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಜರುಗುತ್ತಿರುವುದ ರಿಂದ ರೋಗಿ ನೆಟ್ಟಗೆ ಸದಾ ಹಾಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮಲಗಿರಬೇಕು. ಹಾಗೆ ಮಲಗಿದರೂ ಸಹ ಹಾಸಿಗೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಎರಡು ವಿಧವಾದ ಚಲನೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸ ಲಾಗಿದೆ.

ರೋಗಿ ಸದಾ ನೇರವಾಗಿ ಮಲಗಿದ್ದರೂ, ಆಗಾಗ್ಗೆ ಎರಡೂ ಕಾಲುಗಳನ್ನು ಮಡಿಚಬೇಕು ಮತ್ತು ಉದ್ದ ಮಾಡು ತ್ತಿರಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕಾಲಿನ ಮಾಂಸ ಖಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಹುದುಗಿರುವ ಮಲಿನ ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ತಪರಿ ಚಲನೆಗೆ ಚಾಲನೆ ದೊರೆಯುವುದು ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪು ಗಟ್ಟಲು ಅವಕಾಶ ದೊರೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಸದಾ ನಿಶ್ಚಲವಾಗಿ ಮಲಗಿದರೆ ಅಲ್ಲಿ ರಕ್ತಪ್ರವಾಹ ಕುಂಠಿತಗೊಂಡು ರಕ್ತಕರಣೆ ಯಾಗಿ, ಅದು ಕಳಚಿಕೊಂಡು ರಕ್ತಪ್ರವಾಹದೊಡನೆ ಸೇರಿ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡ ಬಹುದು. ರೋಗದ ಆದಿಭಾಗದಿಂದಲೂ ರೋಗಿ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಪಕ್ಕಗಳನ್ನು ಅತ್ತ ಇತ್ತ ತಿರುಗಿಸಲು ಅನುಮತಿಯಿದೆ. ಹೀಗೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ, ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಸೇರಿ ಕೊಳ್ಳದೆ ಅದರ ಉರಿ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಸದಾ ಹಾಸಿಗೆ

ಯಲ್ಲಿ ಮಲಗಿರುವ ರೋಗಿ ಯಾವುದೇ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮಲಗಿರಬೇಕೆಂದಿಲ್ಲ. ಯಾವ ರೀತಿ ಮಲಗಿದರೆ ರೋಗಿಗೆ ಸಮಾಧಾನವೆನಿಸುವುದೊ ಆ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದು ಮೇಲು. ಹಾಗೆ ಮಾಡಿದರೆ ನೋವಿನ ಬಾಧೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಉಸಿರಾಟದ ತೊಂದರೆಯಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಉಬ್ಬಸ ತುಂಬಾ ಉಂಟಾದರೆ ಬೆನ್ನ ಹಿಂದೆ ಕೆಲ ದಿಂಬುಗಳನ್ನು ಆಸರೆಯಾಗಿ ಕೊಟ್ಟು ಮಲಗಿಸಬೇಕು. ಒಂದು ವೇಳೆ ರಕ್ತಪರಿಚಲನೆಯ ಕುಸಿಯುವಿಕೆ ಕಾಣಿಸಿದರೆ ರೋಗಿ ನೇರವಾಗಿ ಮಲಗಿರ ಬೇಕಲ್ಲದೆ ಮಂಚದ ಕಾಲುಗಳನ್ನು ಎತ್ತರಿಸಿ ಮೆದುಳಿನ ರಕ್ತ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡಿಯುಂಟಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ನಿದ್ದೆ : ರೋಗದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿದ್ದೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಹತ್ತುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಸರಿಯಾಗಿ ನಿದ್ದೆಯಾದರೆ ರೋಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಲವಲವಿಕೆಯಿಂದ ಇರುತ್ತಾನೆ. ರಾತ್ರಿ ನಿದ್ದೆ ಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜನಗೊಳಿಸುವ ಬಾರ್ಬಿಟುರೇಟ್ ಗುಳಿಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಪ್ರಥಮದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ದಿನ ಒಳ್ಳೆಯದು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಿದ್ದೆ ಹತ್ತುವ ರೂಢಿ ಬಂದ ಮೇಲೆ ಈ ಗುಳಿಗೆಗಳನ್ನು ನಿಧಾನವಾಗಿ ನಿಲ್ಲಿಸಿಬಿಡಬೇಕು.

ಆಹಾರ : ಹೃದಯಾಘಾತವಾದ ೨೪-೪೮ ಘಂಟೆಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಸೇವನೆಗೆ ಅಷ್ಟಾಗಿ ಬೆಂಬಲವಿಲ್ಲ. ಆಗ ಒಂದಿಷ್ಟು ನೀರು, ಸಕ್ಕರೆನೀರು ಇಲ್ಲವೆ ಟೊಮ್ಯಾಟೊ ಹಣ್ಣಿನ ರಸ ಸೇವಿಸಬಹುದು. ಎರಡು ದಿನಗಳು ಆದ ಮೇಲೆ ಹಾಲು, ಗಂಜಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಅನಂತರ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಆಹಾರದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತ ಎರಡು

ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಅನ್ನ-ಸಾರು, ಬ್ರೆಡ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಎದ್ದು ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳುವಂತಾದ ಮೇಲೆ ಬಿಸಿಯಾದ ರೊಟ್ಟಿ, ಚಪಾತಿಯ ಸೇವನೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಕರಿದ ಪದಾರ್ಥಗಳು, ಸೊಪ್ಪಿನ ಸಾರು, ತುಪ್ಪ, ಸಿಹಿ ತಿಂಡಿಗಳು ಮೊದಲ ಕೆಲದಿನ-ಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದಿರುವುದು ಮೇಲು.

ಮಲವಿಸರ್ಜನೆ : ರೋಗದ ಆದಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಫಿಯಾ ಔಷಧಿಯನ್ನು ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಬಲಯುತವಾದ ಆಹಾರ ಕೊಡದಿರುವುದರಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಲಬದ್ಧತೆ-ಯಿರುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದ ಏನೂ ಬಾಧಕವಿಲ್ಲ. ಎರಡು ದಿನಗಳು ಕಳೆದ ಮೇಲೆ ನಿರ್ವಾಸಿಕ ನಿರ್ವರ್ಣ ತೈಲ (Liquid Paraffin) ಅಥವಾ ಮ್ಯಾಗ್ನಿಸಿಯಾ ಭೇದಿಮದ್ದು ಕೊಟ್ಟ ಮೇಲೆ ಒಂದೆರಡು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಮಲವಿಸ-ರ್ಜನೆಯಾಗಬಹುದು. ನಾಲ್ಕು ದಿನಗಳಾದ ಮೇಲೂ ಮಲ-ವಿಸರ್ಜನೆಯಾಗದಿದ್ದರೆ ಗ್ಲೀಸರೀನ್ ನೀರನ್ನು ಪಿಚಕಾರಿಯ (Enema) ಮೂಲಕ ಕೊಟ್ಟು ಸಹಾಯ ಮಾಡಬಹುದು.

ಕಾತುರಕಾರಿಯಾದ ಮೊದಲ ಎರಡು ದಿನಗಳು ಕಳೆದ ಮೇಲೆ ಮಲವಿಸರ್ಜನೆಗೆ ಕೆಲನಿಮಿಷಗಳು ಮಾತ್ರ ಹಾಸಿಗೆಯ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಅಲ್ಲದೆ ನಾಲ್ಕೈದು ದಿನ-ಗಳು ಕಳೆದ ಮೇಲೆ ಆಹಾರ ಸೇವನೆಗೆ ಕೆಲಕಾಲ ಕುಳಿತು ಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಮನೋಲ್ಲಾಸ : ಹಾಸಿಗೆಯ ಮೇಲೆ ಸತತವಾಗಿ ಮೂರು ವಾರಗಳು ಮಲಗಿರುವ ರೋಗಿಯಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷೆವಿಧಿಸಿ

ಹಿಡಿದಿಟ್ಟ ಕೈದಿಯೆಂಬ ಭಾವನೆ ಬರುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ದೈಹಿಕ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಪಡೆಯುತ್ತಿರುವ ರೋಗಿಯ ಮನಸ್ಸು ಉಲ್ಲಾಸ ಚಿತ್ತದಿಂದ ಇರುವತ್ತ ಗಮನವೀಯಬೇಕಾಗಿದೆ. ಆಗಾಗ್ಗೆ ಮನೆಯ ಜನ ಅಥವಾ ಆಪ್ತರು-ಮಿತ್ರರು ಕಾತುರಕಾರಿ ದಿನಗಳು ಕಳೆದ ಮೇಲೆ ಕೆಲಹೊತ್ತು ಇದ್ದು ರೋಗಿಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತೇಜಕ ಮಾತುಕತೆಗಳನ್ನಾಡುತ್ತಿರಬೇಕು. ರೋಗಿಯು ಹರ್ಷಚಿತ್ತನಾಗಿರುವಂತೆ ಧೈರ್ಯ ತುಂಬುತ್ತಿರಬೇಕು. ಮನೋರಂಜನ ಪತ್ರಿಕೆಗಳು, ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಕೊಟ್ಟು ಸಮಯ ಕಳೆದು ಹೋಗುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳ-ಬೇಕು. ಧೂಮಪಾನ ಮನೋಲ್ಲಾಸ ನೀಡಿದರೂ, ಅವುಗಳ ಸೇದುವಿಕೆಯಿಂದ ರಕ್ತನಾಳಗಳು ಸಂಕುಚಿತಗೊಳ್ಳುವುದ-ರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ತ್ಯಜಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯ.

ಹೃದಯಾಘಾತವಾದ ಆದಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ವಿಶ್ರಾಂತಿ-ಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಷ್ಟೂ ಲಾಭವಿದೆ. ಅದನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ರೋಗಿ ತನ್ನ ದೈನಂದಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದರೆ ಸಾವನ್ನು ಬಾಳಿನೊಳಗೆ ಆಹ್ವಾನಿಸಿದಂತೆಯೇ. ಅನೇಕ ಬಾರಿ ಆಘಾತವಾದ ಪ್ರಥಮ ಒಂದೆರಡು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ದಾವತಿ ಅಥವಾ ಶ್ರಮದ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ ಹೃದಯ ಸ್ತಂಭನಗೊಂಡು ಸಾಯುವರು. ಆ ದಿನಗಳು ಕಳೆದ ಮೇಲೆ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಪಡೆಯದಿದ್ದರೆ ಹೃದ-ಯದ ಸೋಲುವಿಕೆ ತೋರಬಹುದು ಅಥವಾ ಎಡ ಹೃತ್ಕು-ಕ್ಷಿಯ ಉಬ್ಬುವಿಕೆ ಉಂಟಾಗಬಹುದು. ಇವುಗಳನ್ನು ತಡೆ-ಗಟ್ಟಲೆಂದೇ ವಿಶ್ರಾಂತಿಗೆ ಅಷ್ಟು ಮಹತ್ವವನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಆ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ವೈ-ಮನಸ್ಸಿಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಶ್ರಾಂತಿಯು ಫಲವಾಗಿ ರೋಗಿಯ ಆಯುಸ್ಸು ಪರಿಣಾಮ-ಕಾರಿಯಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸೌಮ್ಯ ಹೃದಯಾಘಾತದಲ್ಲಿ ಮೂರು ವಾರ ಪೂರ್ಣ ಹಾಸಿಗೆಯ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಮತ್ತು ಆ ಮೇಲಿನ ಮೂರು ವಾರ ಇರುವ ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಮುಖಮಾರ್ಜ-ನಕ್ಕೆ, ಮಲವಿಸರ್ಜನೆಗೆ ಹೋಗಿ ಬರಲು ಮತ್ತು ಕೆಲ ಹೊತ್ತು ಹಾಸಿಗೆಯ ಮೇಲೆ, ಕುರ್ಚಿಯ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತು ಕೊಳ್ಳಲು ಅವಕಾಶವಿದೆ. ಆದರೆ ತೀವ್ರಸ್ವರೂಪದ ಹೃದಯಾ-ಘಾತದಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಟಪಕ್ಷ ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಆರು ವಾರಗಳ ಪರ್ಯಂತ ಹಾಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮಲಗಿ ವಿಶ್ರಾಂತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬೇಕು. ಅನಂತರ ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಆರು ವಾರಗಳು ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿ ಎದ್ದು ಓಡಾಡಲು ಅನುಮತಿಯಿದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ವಿಶ್ರಾಂತಿಯ ಅವಧಿಯನ್ನು ರೋಗಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಗುಣಲಕ್ಷಣ-ಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಆಗಬಹುದಾದ ತೊಡಕುಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ನಿರ್ಧರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹೃದಯಾಘಾತ ಹೊಂದಿದ ರೋಗಿ-ಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿದ ನೋವು ಪ್ರಥಮ ದಿನದಲ್ಲಿಯೇ ಚಿಕಿತ್ಸೆ-ಯಿಂದ ಮಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಆ ನೋವು ಮಾಯವಾದ ಮೇಲೆ ರೋಗಿಯು ವಿಶ್ರಾಂತಿಯ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಲಹೆಯನು ಅಷ್ಟು ಗಮನಕೊಟ್ಟು ನಡೆಸದಿದ್ದರೆ, ವಿಶ್ರಾಂತಿಯ ಫಲವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಬಿಂಬಿಸಿ ಹೇಳಬೇಕಾಗುವುದು. ನಂದುತ್ತಿರುವ ದೀಪ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನೆರೆದ ಮೇಲೆ ಹೇಗೆ ಮತ್ತೆ ಜಾಜ್ವಲ್ಯಮಾನವಾಗಿ ಬೆಳಗಬಲ್ಲುದೋ ಹಾಗೆ ಕುಗ್ಗುತ್ತಿರುವ

ಹೃದಯದ ಶಕ್ತಿ ಸಾಕಷ್ಟು ವಿಶ್ರಾಂತಿಯ ಫಲವಾಗಿ ಬಲಗೊಂಡು, ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ವರುಷಗಳ ಕಾಲ ದೇಹ ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಲು ಸಾಧ್ಯಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ. ಪ್ರಥಮ ಎರಡು ತಿಂಗಳು ಮಾತ್ರ ರೋಗಿಗೆ ವಿಶ್ರಾಂತಿ-ವಿಶ್ರಾಂತಿ-ವಿಶ್ರಾಂತಿಯೇ ಮಂತ್ರವಾಗಬೇಕು. ಕೈ-ಕಾಲಿನಲ್ಲಿ ಆದ ಗಾಯಗಳು ಮಾಯಬೇಕಾದರೆ ಎಷ್ಟೊಂದು ಕಾಳಜಿಯನ್ನು ತೋರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆಯೋ ಹಾಗೆ ದೇಹದೊಳಗೆ ಅಡಗಿರುವ ಪ್ರಮುಖವಾದ ಅಂಗ-ಹೃದಯ ತನ್ನ ಆಘಾತದಿಂದ ಚೇತರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೇಕು ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ಭಿನ್ನಾಭಿಪ್ರಾಯವಿಲ್ಲ. ವಿಶ್ರಾಂತಿಯ ಸಲಹೆಯನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸಿದರೆ ರೋಗಿ ತನ್ನ ಹೆಂಡತಿಯನ್ನು ವಿಧವೆಯನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುವನು ಹಾಗೂ ಬಂಧುಬಳಗಕ್ಕೆ ಇಲ್ಲವಾಗುವನು.

ರೋಗಿಯು ಗುಣ ಹೊಂದಿದ ಮೇಲೆ ಸಹ ಓಡಾಟದಲ್ಲಿ, ಕೆಲಸಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಶ್ರಮಪಡುವಂತಿಲ್ಲ. ಹೃದಯಾಘಾತದಿಂದ ಎದ್ದ ಮೇಲೆ ಕನಿಷ್ಟ ಆರು ತಿಂಗಳು ಮೆಟ್ಟಿಲು ಏರಿ ಶ್ರಮ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವಂತಿಲ್ಲ. ಅನಂತರ ದೇಹಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಶ್ರಮ ಬೀಳದ ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಬಹುದು.

ತೊಡಕುಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸೆ

ಆಮ್ಲಜನಕ : ಉಸಿರಾಟದ ತೊಂದರೆಯಿದ್ದಾಗ, ತುಟಿ-ಕೈಬೆರಳು ನೀಲಿ ಛಾಯೆಗೆ ತಿರುಗಿವಾಗ ಅಥವಾ ನೋವಿನ ಬಾಧೆ ತುಂಬಾ ಇದ್ದಾಗ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಸೇವನೆ —

ಆ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಉತ್ತಮಪಡಿಸುವುದು. ರಬ್ಬರ್ ಕೊಳವೆಯನ್ನು ಮೂಗಿನ ಹೊಳ್ಳೆಯ ಮೂಲಕ ಸೇರಿಸಿ ಅಥವಾ ಮುಖವಾಡ (Mask) ದ ಮೂಲಕ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಬಹುದು. ಹರಿದು ಬರುವ ಪ್ರಾಣವಾಯು, ನೀರು ತುಂಬಿದ ಗಾಜಿನ ಸೀಸೆಯ ಮೂಲಕ ಹಾಯ್ದು ಬಂದರೆ ಅದು ಹಸಿಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಿಗೆ ಯಾವ ತೊಂದರೆಯನ್ನೂ ಉಂಟುಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಹೊರಗಿನಿಂದ ಈ ರೀತಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಶ್ವಾಸಕೋಶದೊಳಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ದೀರ್ಘ ಶ್ವಾಸ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಶ್ರಮ ತಪ್ಪುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದ ಸ್ನಾಯುವಿನ ಬಳಲಿಕೆಯೂ ಉಂಟಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಕಡೆ ರೋಗಿಯನ್ನು ಆಮ್ಲಜನಕದ ಗುಡಾರ (Oxygen tent) ದಲ್ಲಿ ಮಲಗಿಸುವರು.

ತಲ್ಲಣಿಸಿದ ದೇಹ ಸ್ಥಿತಿ (Shock) : ರೋಗಿಯನ್ನು ಪ್ರಥಮ ಬಾರಿ ನೋಡಿದಾಗ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡವನ್ನು ನೋಡಬೇಕು. ಅದರ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಅರ್ಧಗಂಟೆಗೊಂದಾವರ್ತಿ ಅವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತಿರಬೇಕು. ಅಧೋಮುಖಿಯಾಗುತ್ತಿರುವ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ ರೋಗಿಯ ಭವಿಷ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ವಿವಂಚನೆಯನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ರಕ್ತದ ಆಕುಂಚನ ಒತ್ತಡ (Systolic pressure) ೧೦೦ ಮಿಲಿಮೀಟರ್ ಪಾದರಸಕ್ಕಿಂತ ಕೆಳಗಿಳಿದಾಗ ಅವನ್ನು ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಡುವತ್ತ ಹೆಚ್ಚು ಆಸ್ಥೆಯನ್ನು ವಹಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಒತ್ತಡ ೯೦ ಮಿಲಿಮೀಟರ್‌ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ರಕ್ತಪರಿಚಲನೆಯ ಸೋಲುವಿಕೆ ಗೋಚರಿಸಿ ಮುಂಗೈ ಬಳಿ ನಾಡಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು ಕಷ್ಟಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು. ತಲ್ಲಣಿಸಿದ ಈ ದೇಹಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಸುಧಾರಿಸ-ಬೇಕು. ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಏರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ನಾರ್ ಅಡ್ರಿನಾಲೀನ್ ಔಷಧವನ್ನು ೪ ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅರ್ಧ ಲೀಟರ್ ದ್ರಾಕ್ಷಾಸಕ್ಕರೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿ ರಕ್ತನಾಳದ ಮೂಲಕ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಕೊಡಬೇಕು. ಸದಾ ರಕ್ತ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತ ಅದು ೧೦೦ ಮೀಟರ್-ನಷ್ಟು ಇರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ರೋಗಿ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಚೇತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವನು. ತಲ್ಲಣಿಸಿದ ಸ್ಥಿತಿ ಉಳಿದಿದ್ದರೆ ಈ ತೆರನಾದ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಎರಡು-ಮೂರು ದಿನಗಳ ಪರ್ಯಂತ ಮಾಡಿ ಜೀವರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಕೆಲಕಾಲ ಮಾತ್ರ ರಕ್ತ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಏರಿಸಬಲ್ಲ ಔಷಧಿಗಳೂ ಇವೆ. ಮೆಫೆಂಟರ್‌ಮೀನ್ ಔಷಧಿಯನ್ನು ಕಾಲಕಾಲಕ್ಕೆ ಸ್ನಾಯು-ವಿನಲ್ಲಿ ಚುಚ್ಚುತ್ತ ರಕ್ತ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳ-ಬಹುದು.

ಹೃದಯದ ದುರ್ಬಲತೆ : ಹೃದಯಾಘಾತವಾದ ಮೇಲೆ ರೋಗಿಯಲ್ಲಿ ಹೃದಯ ಸೋಲುವಿಕೆಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಗೋಚರಿಸಿದರೆ ಡಿಜಿಟಾಲಿಸ್ ಗುಳಿಗೆಗಳನ್ನು ಹುಷಾರಾಗಿ ಕೊಡಬೇಕು. ಅದರಿಂದ ಸ್ನಾಯುಶಕ್ತಿ ಬಲಗೊಂಡು ಸಂಕುಚನ ಕಾರ್ಯ ಸರಿಯಾಗಿ ಜರುಗುವುದು. ಬಡಿತದ

ಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗಿ ಅದು ತೀವ್ರಗತಿಯನ್ನು ಅನು-ಸರಿಸಿದರೆ ಅವನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಲು ಕ್ವಿನಿಡೀನ್ ಔಷಧಿ ಕೊಡ-ಬೇಕಾಗುವುದು.

ರಕ್ತಕರಣ ತಡೆಗಟ್ಟುವಿಕೆ : ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಿರೀಟ ಅಪಧಮನಿಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ತಕರಣೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಹೃದಯಾ-ಘಾತವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯು ರಕ್ತಕರಣೆ ವಿಸ್ತಾರಗೊಳ್ಳ-ದಿರಲು ಹಾಗೂ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ರೋಗಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಪಡೆಯಲು ಮಲಗಿರಬೇಕಾಗುವುದರಿಂದ ಮಲಿನ ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ತಕರಣೆಯಾಗದಂತಾಗಲೂ ರಕ್ತವು ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟದೆ ದ್ರವರೂಪಿಯಾಗಿ ಪ್ರವಹಿಸುವಂತೆ ನೋಡಿ-ಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಇವಕ್ಕೆ ರಕ್ತಕರಣೆರೋಧಕ ಔಷಧಿ (Antieoagulants) ಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. ಇವರ ಸೇವನೆ-ಯಿಂದ ರೋಗದ ಆದಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಆಗುತ್ತಿದ್ದ ಸಾವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಇಳಿದಿದೆ. ಈ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕಾವರೆ ರಕ್ತಕರಣೆಯ ಆದಿ ಅಂಶ (Prothrombin) ಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಯೋಗ್ಯವಾದ ಪ್ರಯೋಗ ಶಾಲೆ ಇರಬೇಕು. ಅಲ್ಲದೆ ರೋಗಿಯಲ್ಲಿ ಯಕೃತ್, ಜಠರ, ಮೂತ್ರಜನಕಾಂಗ ಮತ್ತು ರಕ್ತದ ರೋಗಗಳು ಇರಬಾರದು. ಈ ಔಷಧಗಳು ಮುಂದೆ ರಕ್ತಕರಣೆಯಾಗದಂತೆ ತಡೆಗಟ್ಟಿ ಹೃದಯಾಘಾತ ಮರುಕಳಿಸದಂತೆ ಮಾಡಬಲ್ಲುವೇ ವಿನಃ ಕರಣಿಗೊಂಡ ರಕ್ತದ ಮೇಲೆ ಯಾವ ಪ್ರಭಾವವನ್ನೂ ಬೀರವು.

ತೀವ್ರತರವಾಗಿ ಕೆಲಸಮಾಡುವ ಹಿಪ್ಯಾರಿನ್ ಎಂಬ ಔಷಧಿಯನ್ನು ರಕ್ತನಾಳದ ಮೂಲಕ ಮೊದಲಿನ ಎರಡು ದಿನ ಕೊಡಬೇಕು. ಅದರೊಟ್ಟಿಗೆ ಬಾಯಿಯಿಂದ ಸೇವಿಸುವ ಕೌಮಾರಿನ್ ಔಷಧಗಳಾದ ಡಿಂಡಿವಾನ್, ಟ್ರೊಮೆಕ್ಸಾನ್ ಅಥವಾ ಸಿಂತ್ರೋಮುಗಳನ್ನೂ ಕೆಲವು ವಾರ ಅಥವಾ ತಿಂಗಳುಗಳ ಪರ್ಯಂತ ಕೊಡಬೇಕು. ಕೆಲವು ಬಾರಿ ಅವುಗಳನ್ನು ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಕಾಲ ಕೊಟ್ಟು ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟದಂತೆ ನೋಡಿ-ಕೊಳ್ಳುವರು. ಈ ಔಷಧಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಾಗ ರಕ್ತೋದ್ರೇಕವಾಗುವ ಸಂಭವವಿರುವುದರಿಂದ ಬಾಯಿಯಿಂದ ಹಾಗೂ ಮೂಗಿನಿಂದ ರಕ್ತ ಸೋರುವಿಕೆ, ರಕ್ತಕಾರಿಕೆ ಆಗುವ ಕಡೆ ಲಕ್ಷವಹಿಸಬೇಕು. ಚರ್ಮದ ಕೆಳಗೆ ರಕ್ತ ಒಸರಿ ಹನಿಹನಿಯಾಗಿ ನಿಲ್ಲಬಹುದು. ರಕ್ತೋದ್ರೇಕವಾದುದು ಮೂತ್ರದ ಬದಲಾವಣೆಯ ಮೂಲಕ ಮೊದಲು ಗೋಚರಿ-ಸುತ್ತದೆ. ವಿಸರ್ಜಿಸಿದ ಮೂತ್ರ ಕೆಂಪಾಗಿದ್ದರೆ ಅಥವಾ ನಿಂತ ಮೂತ್ರ ಕಪ್ಪಾದರೆ ಅದರಲ್ಲಿ ರಕ್ತಕಣಗಳ ಇರುವಿಕೆ-ಯನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಿಯ (Microscope) ಮೂಲಕ ನೋಡಿ ದೃಢಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಅಂತಹ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಈ ಔಷಧಿಗಳ ಸೇವನೆ ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಕೆ-ಜೀವಸತ್ವ (Vitamin–K) ವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸೌಮ್ಯತರ ಹೃದಯಾಘಾತದಲ್ಲಿ ಎರಡು-ಮೂರು ತಿಂಗಳು ; ತೀವ್ರ ಹೃದಯಾಘಾತದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು-ಆರು ತಿಂಗಳು ಕಾಲ ಕರಣಿರೋಧಕ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ಕೊಡುವರು. ಇದರ ಫಲವಾಗಿ ರಕ್ತ ದ್ರವರೂಪಿಯಾಗಿ

ಹರಿಯುತ್ತ ಕರಣಿಯಾಗುವುದು ತಪ್ಪುತ್ತದೆ. ರಕ್ತಕರಣಿಯಾಗುವ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಮರುಕಳಿಸುವ ಸಂಭವ ಇರುವೆಡೆ ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಕಾಲ ಈ ಔಷಧಿಯನ್ನು ಕೊಡುವರು.

ಹೃದಯ ಸ್ತಂಭನ : ಹೃದಯಾಘಾತದಲ್ಲಿ ಹೃದಯ ಸ್ತಂಭನವಾಗಿ ಸಾವು ತಡವಿಲ್ಲದೆ ಏಕಾಏಕಿ ಬರಬಹುದು. ಇಂತಹ ಘಟನೆ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಜರುಗಿದರೆ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಬರಲು ಸಮಯವಾಗುವುದರಿಂದ ಮರಣ ಹೊಂದಿದ ರೋಗಿಗೆ ಏನೂ ಮಾಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇಂತಹ ಸಾವು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯ ಅಥವಾ ತರಬೇತಿ ಪಡೆದ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಎದುರಿಗೆ ನಡೆದರೆ ಹೃದಯದ ಹೊರಗಡೆ ತಿಕ್ಕುವಿಕೆ (External Cardiac Massage) ಯಿಂದ ಸ್ಥಗಿತಗೊಂಡ ಹೃದಯದ ಚಾಲನೆ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಹೃತ್ಕರ್ಣದ ಬಡಿತ ನಿಲುಗಡೆಗೆ ಬಂದು ಹೃದಯ ಸ್ತಂಭನವಾಗುವುದರಿಂದ ರೋಗಿ ಏಕಾಏಕಿ ಎಚ್ಚರ ತಪ್ಪಿ ಕುಸಿದು ಬೀಳುವನು. ದೀರ್ಘ ಶ್ವಾಸವನ್ನೆಳೆದ ಆ ರೋಗಿ ಉಸಿರಾಡಲಾರ ; ಹೃದಯದ ಬಡಿತ ಕೇಳಿಬಾರದು. ; ನಾಡಿ ಮುಂಗೈಯಲ್ಲಿ, ಕುತ್ತಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಘಟನೆ ಜರುಗಿದ ಎರಡು-ಮೂರು ನಿಮಿಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಹೃದಯದ ಉತ್ತೇಜಕ ಕಾರ್ಯ ಜರುಗಬೇಕು. ಹೃದಯದ ಬಡಿತ ಉದ್ಭವಿಸುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಲ್ಲದೆ ಪ್ರಾಣವಾಯು ತುಂಬಿದ ರಕ್ತದ ಪರಿಚಲನೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಹೃದಯ ಮತ್ತು ಮೆದುಳಿಗೆ ಆಗುವಂತೆ ಆದ್ಯಗಮನ ವಹಿಸಬೇಕು.

ಈ ಕಾರ್ಯದ ಮೊದಲ ಹಂತವಾಗಿ ಹೃದಯದ ಹೊರಗಡೆ ತಿಕ್ಕುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳನ್ನು ಗಾಳಿಯಿಂದ ತುಂಬುವಂತೆ ಮಾಡುವುದೇ ಆಗಿದೆ. ರೋಗಿ ಹೃದಯಸ್ತಂಭನದಿಂದ ನಿಶ್ಚಲವಾದುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಈ ಪುನಶ್ಚೇತನ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. ಆಗ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕ್ಷಣವೂ ಅಮೂಲ್ಯವಾದುದು. ಈ ಕ್ರಮದಿಂದ ಸಾವಿನ ಬಾಗಿಲಿನಿಂದ ಅನೇಕರು ಜೀವ ತಿರುಗಿ ಬಂದಿದ್ದಾರೆ.

ಕೂಡಲೇ ರೋಗಿಯನ್ನು ಗಟ್ಟಿಯಾದ ನೆಲ ಅಥವಾ ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ನೇರವಾಗಿ ಮಲಗಿಸಬೇಕು. ಪುನಶ್ಚೇತನಗೊಳಿಸುವ ವ್ಯಕ್ತಿ ತನ್ನ ಒಂದು ಅಂಗೈಯನ್ನು ಎದೆಯ ಎಡ ಭಾಗದ ಕೆಳಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿಟ್ಟು, ಮತ್ತೊಂದು ಕೈಯನ್ನು ಅದರ ಮೇಲಿಟ್ಟು ಒತ್ತಬೇಕು. ತಾಳಬದ್ಧವಾಗಿ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ೬೦ ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚುಬಾರಿ ಒತ್ತುವುದರಿಂದ ಎದೆಯ ಪಂಜರ ಒಳಕ್ಕೆ ದೂಡಲ್ಪಟ್ಟು ಹೃದಯವನ್ನು ಬೆನ್ನುಮೂಳೆಯ ಹತ್ತಿರಕ್ಕೆ ಕೊಂಡೊಯ್ಯುವುದು. ಮರಣ ಹೊಂದಿದ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಸ್ನಾಯುವಿನ ಶಕ್ತಿ ಕುಗ್ಗಿ ಹೋಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿ ಒತ್ತುವಾಗ ಅದು ಯಾವ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನೂ ತೋರಿಸದು. ಪ್ರತಿಬಾರಿಯೂ ಎದೆಯ ಮುಂಭಾಗವನ್ನು ಎಷ್ಟು ಸಾಧ್ಯವೋ ಅಷ್ಟು ಒಳಕ್ಕೆ ಒತ್ತಿ ನಂತರ ಕೈಯನ್ನು ಹಿಂದಕ್ಕೆಳೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಆಗ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಶಕ್ತಿ ತುಂಬಾ ಬಲಯುತವಾಗಿರಬಾರದು. ಹಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ಎದೆಮೂಳೆ ಮುರಿಯಬಹುದು. ಇಲ್ಲವೆ ಹೃದಯ ಅಥವಾ ಅದರ ಮಹಾ ಅಪಧಮನಿ ಒಡೆಯಬಹುದು. ಈ ರೀತಿಯ ತಿಕ್ಕು-

ವಿಕೆಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಎದೆಗುಂಡಿಗೆ ತನ್ನ ಬಡಿತವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಬಹುದು. ಐದು ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಸತತವಾಗಿ ಈ ಕ್ರಮ ನಡೆಸಿ ಸೋತ ಹೃದಯ ಬಡಿತವನ್ನು ಆರಂಭಿಸು-ವುದನ್ನು ನೋಡಬೇಕು.

ಹೃದಯದ ಒತ್ತುವಿಕೆಯೊಡನೆ ದೇಹಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಣ-ವಾಯುವಿನ ಅಗತ್ಯದ ಕಡೆ ಗಮನ ಕೊಡಬೇಕು. ಹೃದಯ-ದಿಂದ ಹೊರಹೊಮ್ಮುವ ರಕ್ತ ಪ್ರಾಣವಾಯುವಿನಿಂದ ಕೂಡಿರಬೇಕು. ಆಮ್ಲಜನಕಪೂರಿತ ರಕ್ತ ಕಿರೀಟ ಅಪಧ-ಮನಿಗಳಲ್ಲಿ ಹರಿಯಬೇಕು. ಎದೆಯ ಒತ್ತುವಿಕೆಯಿಂದ ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಮಟ್ಟಿಗೆ ಅನಿಲದ ಅದಲು-ಬದಲು ಆಗುವುದಾದರೂ ಆ ಕೋಶಗಳು ಗಾಳಿಯಿಂದ ತುಂಬುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಮುಖವಾಡ ಹಾಕಿ ಅದರೊಳಗೆ ಆಮ್ಲಜನಕ ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತಡದಿಂದ ಸೇರುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಇದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲವಾದರೆ, ಹೃದಯ ತಿಕ್ಕುವಿಕೆ ಜರುಗುತ್ತಿರುವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಬ್ಬ ಸಹಾಯಕ ರೋಗಿಯ ಬಾಯಿಯ ಮೇಲೆ ಒಂದು ತೆಳುವಾದ ಬಟ್ಟೆಯ ತುಂಡನ್ನು ಹರಡಿ ತನ್ನ ಬಾಯಿಯಿಂದ ಗಾಳಿಯನ್ನು ಜೋರಾಗಿ ಅದರ ಮೇಲೆ ಬಿಡಬೇಕು. ಈ ರೀತಿಯ 'ಬಾಯಿಯಿಂದ ಬಾಯಿ ಉಸಿ-ರಾಟ'ದ ಕ್ರಮವನ್ನು ಎದೆಯ ಮೇಲಿನ ಒತ್ತುವಿಕೆಯ ಶಕ್ತಿ-ಯನ್ನು ಹಿಂತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಹೊಂದುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಇದರ ಫಲವಾಗಿ ಎದೆಯಲ್ಲಿ ಗಾಳಿ ಸೇರಿ ಆಮ್ಲಜನಕವು ರಕ್ತದ ಒಳಗೆ ಸೇರಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು. ಈ ಕ್ರಮಗಳಿಂದ ಸತ್ತರೆಂದು ತಿಳಿದ ಅನೇಕ ರೋಗಿಗಳು

ಸಾವಿನ ಬಾಗಿಲಿನಿಂದ ಹಿಂತಿರುಗಿ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಬಂದಿದ್ದಾರೆ. ಅನೇಕ ಬಾರಿ ಈ ಕ್ರಮಗಳೊಡನೆ ಹೃದಯದ ಸ್ನಾಯುಶಕ್ತಿ-ಯನ್ನು ಊರ್ಜಿತಗೊಳಿಸುವ ಅಡ್ರಿನಾಲಿನ್, ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕೊಡುವರು (ಚಿತ್ರ ೮ ನ್ನು ನೋಡಿರಿ).

ಕೈಯಿಂದ ಹೃದಯದ ಹಿಚುಕುವಿಕೆಯ ಬದಲು ವಿಶಿಷ್ಟ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಆಘಾತ-ಗಳನ್ನು ಹೃದಯಕ್ಕೆ ಕೊಟ್ಟು ಅದನ್ನು ಬಡಿತಕ್ಕೆ ಉತ್ತೇಜಿತ-ಗೊಳಿಸಲೂಬಹುದು.

ತೀವ್ರ ಶುಶ್ರೂಷಾ ವಿಭಾಗ

ಹೃದಯಾಘಾತಕ್ಕೆ ಈಡಾದ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಆ ಘಟನೆ ಆದ ಮೊದಲ ಕೆಲ ಘಂಟೆಗಳು ಅತ್ಯಮೂಲ್ಯವಾದುವು. ಮರಣ ಸನ್ನಿಹಿತವಾದ ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ತೋರಿಸುವ ಆಸ್ಥೆಯ ಫಲವಾಗಿ ಅನೇಕರು ಜೀವದಿಂದ ಬದುಕಬಲ್ಲರು. ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಹೊಸದಾಗಿ ಜೀವತಳೆದು ಬಂದೆವೆಂಬ ಭಾವನೆಯಿಂದ ಅವರು ಮತ್ತೆ ತಮ್ಮ ಪ್ರಯೋ-ಜನಕಾರಿ ಜೀವನ ಸಾಗಿಸಬಲ್ಲರು. ಆ ರೀತಿಯ ಪರಿಣಾಮ-ಕಾರಿ ಚಿಕಿತ್ಸಾಕ್ರಮವನ್ನು ಯಾವ ಅಡೆತಡೆಯೂ ಇಲ್ಲದೆ ಸಲ್ಲಿಸಲೆಂದೇ ಇಂದು ವಿದೇಶದ ಪ್ರಮುಖ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ವಿಶೇಷವಾದ ತೀವ್ರ ಶುಶ್ರೂಷಾ ವಿಭಾಗ (Intensive Care Unit) ಗಳನ್ನು ತೆರೆದಿದ್ದಾರೆ. ಈ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಯೋಗ್ಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಹಗಲು-ರಾತ್ರಿಯೆನ್ನದೆ

ದಿನದ ಇಪ್ಪತ್ನಾಲ್ಕು ಘಂಟೆಗಳೂ ನೀಡಲು ಈ ವಿಭಾಗಗಳು ಸಮರ್ಥವಾಗಿವೆ. ಅವುಗಳ ಸಹಕಾರದಿಂದ ತುಂಬ ಕಳ-ವಳಕಾರಕ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ರೋಗಿಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ-ಯಾದ ಜೋಪಾನಕ್ರಮ ಕೈಕೊಳ್ಳುವರು.

ಸದಾ ದೊರೆಯುವ ಪರಿಣಿತ ವೈದ್ಯ ತಜ್ಞರ ಸಲಹೆ, ವಿಶಿಷ್ಟ ತರಬೇತಿ ಪಡೆದ ವೈದ್ಯ ಮತ್ತು ದಾಯಿವರ್ಗ, ರೋಗ ನಿದಾನದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಸಾಧನಗಳು, ಮತ್ತು ಹೃದಯ ಸ್ತಂಭನದಿಂದ ತಿರುಗಿ ಜೀವ ಬರುವಂತೆ ಪುನಶ್ಚೇತನ ಗೊಳಿಸುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳು ಈ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸದಾ ಲಭ್ಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಅಂತಹ ವಿಭಾಗಗಳಿದ್ದ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಸೇರ್ಪಡೆ ಹೊಂದಿದ ಹೃದಯ ರೋಗಿಯ ದೇಹಸ್ಥಿತಿಯ ಪರಿಶೀಲನೆ ಹಗಲು-ರಾತ್ರಿಯೆನ್ನದೆ ಪ್ರತಿನಿಮಿಷವೂ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ನಾಡಿಬಡಿತದ ವೇಗಗತಿ, ಅದರ ತಾಳಬದ್ಧತೆ, ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ, ಉಸಿರಾಟ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಹೃದಯ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಕಣ್ಣೆದುರು ಟೆಲಿವಿಷನ್ ಪರದೆಯಮೇಲೆ ನೋಡಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಅಳವಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ. ಆ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸೇರ್ಪಡೆಯಾದ ಎಲ್ಲ ರೋಗಿಗಳ ಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ಬಾರಿಗೆ ನೋಡಿ ತಿಳಿದು ಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಹೃದಯಕ್ರಿಯೆ ಸರಿಯಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಹಾಗೂ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿರುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಕೂಡಲೇ ತಿಳಿದು ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ನೀಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಹೃದಯಾಘಾತದ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ ತಾಳಲಾರದೆ ಹೃದಯ ಸ್ತಂಭನವಾದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಗತಿರೂಪಕದ (Pace maker) ಸಹಾಯದಿಂದ ಕೃತಕ ಚಾಲನೆ ಕೊಟ್ಟು ಮತ್ತೆ ಬಡಿಯು-ವಂತೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಹೃದಯದ ಬಡಿತ ತಾಳಬದ್ಧವಾಗಿ-ಲ್ಲದೆ ತೀವ್ರಗತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ ಅಥವಾ ಔಷಧಿ-ಗಳು ತಮ್ಮ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವಲ್ಲಿ ಅಸಮರ್ಥವಾದರೆ, ಹೃದಯಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಆಘಾತಗಳನ್ನು ಡಿಫಿಬ್ರಿಲೇಟರ್ (Defibrillator) ದಿಂದ ಕೊಟ್ಟು ಅದು ಮೊದಲಿನಂತೆ ಬಡಿತ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ತನ್ನ ತಾಳಬದ್ಧಗತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸು-ವಂತೆ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಕಾತುರದ ಮೊದಲ ಕೆಲ ದಿನಗಳು ಕಳೆದ ಮೇಲೆ, ರೋಗಿ ಹಾಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಶ್ರಾಂತಿಯನ್ನು ಪಡೆ-ಯುತ್ತ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಗುಣಮುಖವಾಗುವಂತೆ ಇಂತಹ ವಿಭಾಗ ಗಳಲ್ಲಿ ಆಸ್ಥೆವಹಿಸಿ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವರು.

ಮರಳಿ ಮೊದಲಿನ ಸ್ಥಿತಿಗೆ

ಹೃದಯಾಘಾತದಿಂದ ಚೇತರಿಸಿಕೊಂಡು ಎದ್ದ ಮೇಲೆ ರೋಗಿಯನ್ನು ಮರಳಿ ಮೊದಲಿನ ಸ್ಥಿತಿಗೆ (Rehabilitation) ಕೊಂಡೊಯ್ಯಬೇಕು. ಆಘಾತದಿಂದ ಹೃದಯ ದುರ್ಬಲಗೊಂಡಿರುವುದರಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಕ್ರೋಧರಹಿತ, ಸಾದಾ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಮೊದಲಿನ ಕೆಲ-ಸಕ್ಕೆ ಹಿಂತಿರುಗಿ ಹೋಗುವಂತೆ ಅವರನ್ನು ಉತ್ಸಾಹಗೊಳಿಸ ಬೇಕು. ಮೊದಲು ತಾಳುತ್ತಿದ್ದ ಶ್ರಮ ಮಾತ್ರ ಈಗ ಸಲ್ಲದು.

ಅವಸರ ಸಲ್ಲದು. ದೈಹಿಕ ಶ್ರಮ, ಮಾನಸಿಕ ಉದ್ವೇಗಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ ಜೀವನ ನಡೆಸಬೇಕು. ಸ್ಥೂಲದೇಹಿಗಳು ಊಟ ಕಡಿಮೆಮಾಡಿ ಪ್ಯೆಯನ್ನು ಕರಗಿಸಬೇಕು. ಧೂಮಪಾನ ಮಾಡುವುದನ್ನು ತ್ಯಜಿಸುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಕುಡಿಯುವ ಪರಿಪಾಠವಿದ್ದವರು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು ಮೇಲು.

ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯೂ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಹೊಂದಿ ಚೇತರಿಸಿ ಎದ್ದ ಮೇಲೆ ಬಾಳಿನ ಹೊಸ ಅಧ್ಯಾಯವನ್ನು ಮೊದಲಿನ ಉತ್ಸಾಹದಿಂದಲೇ ಆರಂಭಮಾಡಬೇಕು.

೮. ನಿರೋಧಕ ಕ್ರಮಗಳು

ಈ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ರೋಗಾಣುಜನ್ಯ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳ ಪ್ರಸರಣವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಅಂತಹ ರೋಗಗಳು ಬಂದರೆ ಯೋಗ್ಯ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದು ಹಾಗೂ ಔಷಧಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಿ ಶರೀರ ಪ್ರಕೃತಿಯನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದೇವೆ. ಇಂದು ದೇಹದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಅನುವಳಿಕೆಯ (Degeneration) ಫಲವಾಗಿ ಬರುವ ರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಅರ್ಬುದ ರೋಗಗಳಿಂದ (Cancer) ನರಳುವವರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಇಳಿಸುವತ್ತ ವಿಶೇಷ ಗಮನವನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಹೃದಯರೋಗಗಳು — ಅದರಲ್ಲೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕಿರೀಟನಾಳದ ರೋಗದ ಫಲವಾಗಿ ತೋರುವ ಹೃದಯಾಘಾತಕ್ಕೆ ಈಡಾಗಿ ನರಳಿ ಮರಣ ಹೊಂದುವವರ ಸಂಖ್ಯೆ ದಿನೇ ದಿನೇ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲಿದೆ. ದಿನನಿತ್ಯ ಕೇಳಿಬರುವ ಅನೇಕ ಸಾವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೃದಯಾಘಾತವಾಗಿ ಹೃದಯಸ್ತಂಭನದಿಂದ ಮರಣಹೊಂದುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಿಟ್ಟಿದೆ. ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಕೈಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ನಿರೋಧಕ ಕ್ರಮಗಳು ಇಂದು ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಾಗಿವೆ.

ಕಿರೀಟನಾಳಗಳು ಒರಟಾಗಿ ಗಟ್ಟಿಯಾಗುವುದು ರೋಗಕ್ಕೆ ಬುನಾದಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಡುತ್ತದೆ. ಯೌವನ-ದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಗಟ್ಟಿನಾಳ ಕ್ರಿಯೆಯು ದೇಹದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ರೋಗಲಕ್ಷಣವನ್ನು ತೋರಿಸದೆ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತದೆ. ದೇಹದ ಇತರ ರಕ್ತನಾಳಗಳಿ-ಗಿಂತ ಮೊದಲು ಈ ಬದಲಾವಣೆ ಕಿರೀಟನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ಆಗು-ತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ದೇಹದಲ್ಲಿ ಪ್ರವಹಿಸುವ ರಸದೂತ (Hormone) ಗಳ ಪ್ರಭಾವ, ಸಕ್ಕರೆಯು ಲೋಳ್ಪದಾರ್ಥಗಳು (Mucopolysaccharides) ರಕ್ತನಾಳದ ಒಳಪದರಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ ಮತ್ತು ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸ್ನಿಗ್ಧಪದಾರ್ಥಗಳ ವಿಪುಲತೆ ಗಟ್ಟಿನಾಳಕ್ರಿಯೆಗೆ ಚಾಲನೆ ನೀಡುತ್ತವೆ.

ಊಟ ಮಾಡುವ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶಗಳು ಜಾಸ್ತಿ ಇರುವಲ್ಲಿ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬು ಸೇರಿಕೊಂಡು ದೇಹ-ವನ್ನು ಸ್ಥೂಲಗೊಳಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಹೃದಯಾ-ಘಾತವನ್ನು ಹೊಂದುವವರೆಲ್ಲ ಸ್ಥೂಲದೇಹಿಗಳಾಗಿದ್ದು ಕೊಬ್ಬು ಮತ್ತು ಸ್ನಿಗ್ಧಪದಾರ್ಥಗಳು ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಜಾಸ್ತಿ ಇರಲೇಬೇಕೆಂದಿಲ್ಲ. ದೇಹದ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಗಮನಿಸದೆ, ಹೆಚ್ಚು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದನೆಗೊಳಿಸುವ ಸಕ್ಕರೆ ಪದಾರ್ಥ-ಗಳು ಮತ್ತು ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶಗಳು ಇರುವ ಆಹಾರ ಸೇವನೆ-ಯಿಂದ ದೇಹ ಸ್ಥೂಲಗೊಳ್ಳುವುದು. ಇಂತಹವರಲ್ಲಿ ಕಿರೀಟನಾಳ ರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ಅನುವಳಿಕೆಯ ರೋಗಗಳು ಜಾಸ್ತಿ. ಹೊಟ್ಟೆಗೆ ಕಟ್ಟುವ ಪಟ್ಟಿ ದೊಡ್ಡ-

ದಾಗುತ್ತ ಹೋದಂತೆ ಜೀವನದ ಉದ್ದ ತೋರಿಸುವ ಪಟ್ಟಿ ಮೊಟಕಾಗುತ್ತದೆ.

ದೇಹದ ಅಗತ್ಯಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ನೀಡಬಲ್ಲ ಹಿತಮಿತವಾದ ಆಹಾರ ಸೇವನೆ ಒಳ್ಳೆಯದು. ಅದು ದೈಹಿಕ ಅಗತ್ಯಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರಬೇಕಲ್ಲದೆ ಬಾಯಿ ರುಚಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಅಲ್ಲ. ಹೆಚ್ಚು ಸಕ್ಕರೆ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಮತ್ತು ಕೊಬ್ಬು ಇರುವ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಸೇವನೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿದಷ್ಟೂ ಒಳ್ಳೆಯದು. ಇದರಿಂದ ದೇಹವೂ ಹಗುರವಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ಹೃದಯದ ಶ್ರಮವೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಇಲ್ಲವಾದಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತೃತ ದೇಹಕ್ಕೆ ರಕ್ತವನ್ನು ಪೂರೈಕೆ ಮಾಡಲು ಅದು ಹೆಚ್ಚು ಶ್ರಮಿಸಬೇಕಾಗುವುದು.

ಸಂತೃಪ್ತ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶಗಳಿರುವ ಕೊಬ್ಬರಿ ಎಣ್ಣೆ, ವನಸ್ಪತಿ ತುಪ್ಪ ಇವುಗಳ ಬದಲಾಗಿ ಅಸಂತೃಪ್ತ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶಗಳು ಹೆಚ್ಚಿರುವ ಒಳ್ಳೆಣ್ಣೆ, ಕುಸುಬಿ ಎಣ್ಣೆ, ಹತ್ತಿ-ಕಾಳೆಣ್ಣೆ, ಸಾಸಿವೆ ಎಣ್ಣೆ, ಸೂರ್ಯಪಾನ ಎಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ಸೋಯಾಬೀನ್ ಎಣ್ಣೆಗಳನ್ನು ಅಡುಗೆ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಇವು ಗಟ್ಟಿನಾಳ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪ್ರಚೋದನೆಗೊಳಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

ಇಂದಿನ ನಮ್ಮ ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ದೈಹಿಕ ಶ್ರಮ ಕಡಿಮೆ. ಒಂದೇ ಕಡೆ ಕುಳಿತು ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದ-ರಿಂದ ಆಹಾರ ಶಕ್ತಿ ವ್ಯಯವಾಗದೆ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳು-ತ್ತದೆ. ತಿರುಗಾಟ ಕಡಿಮೆ. ಸ್ನಾಯುವಿನ ಉಪಯೋಗವಿಲ್ಲ.

ಹೀಗೆ ದೈಹಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಯಿಲ್ಲದೆ ಆಹಾರ ಶಕ್ತಿ ಸಂಚಯ-ವಾಗಿ ದೇಹಸ್ಥೂಲವಾಗುವುದು. ದಿನವೂ ದೈಹಿಕ ವ್ಯಾಯಾಮ ಆಗುವಂತೆ ತಿರುಗಾಟ ಮಾಡಿ ಶಕ್ತಿಯ ವ್ಯಯಗೊಳಿಸಬೇಕು.

ಹೆಚ್ಚು ಧೂಮಪಾನ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಸಂಕುಚನ ಉಂಟಾಗಿ ರಕ್ತಪರಿಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಯ-ವುಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪರಿಪಾಠ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿದಷ್ಟು ಜೀವನಕ್ಕೆ ಒಳ್ಳೆಯದು.

ಹೆಚ್ಚು ಮಾನಸಿಕ ಒತ್ತಡದ ಕೆಳಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ನಮ್ಮೆಲ್ಲರ ವರ್ತನೆ ಬದಲಾವಣೆ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ಸ್ಥಿತಿ-ಗಳಿಗನುಸರಿಸಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಉದ್ವೇಗ-ಗೊಂಡಾಗ ಹೃದಯದ ಬಡಿತ ತೀವ್ರಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ; ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ ಏರುತ್ತದೆ. ಹೃದಯವೇದನೆಯನ್ನು ಹೊಂದು-ತ್ತಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿ ಇಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ದೂರಮಾಡಬೇಕು. ಮಾಡುವ ಶ್ರಮ ನೋವು ಉತ್ಪನ್ನ ಮಾಡುವುದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಯಿರಬೇಕು. ಅವಸರ ಸಲ್ಲದು. ವಾದ, ಮಾನಸಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಕೆರಳಿಸುವ ಉದ್ವೇಗಗಳಿಗೆ ಈಡಾಗದೆ ಸಮಾಧಾನ ಚಿತ್ತ-ದಿಂದಿದ್ದು ಜೀವನ ಸಾಗಿಸಬೇಕು. ಅವರಿಗೆ ಭಾರಿ ಭೋಜನ ಬೇಡ; ಊಟವಾದ ಮೇಲೆ ವಿಶ್ರಾಂತಿಬೇಕು. ದೇಹದಲ್ಲಿನ ಬೊಜ್ಜು ಕರಗಿಸಲು ಊಟದ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಿರಬೇಕು. ಅದರಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶಗಳು ಬೇಡ. ಹೊತ್ತುಮೀರಿ ದುಡಿತ ಸಲ್ಲದು; ಆಫೀಸಿನ ಕೆಲಸ ಮನೆಗೆ ಕೊಂಡೊ-

ಯ್ಯುವುದು ಬೇಡ. ದೈಹಿಕ-ಮಾನಸಿಕ ಶ್ರಮವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳದೆ ಸಾಕಷ್ಟು ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಪಡೆಯುತ್ತಿರಬೇಕು. ಕಿರೀಟನಾಳದಲ್ಲಿ ಅಶಕ್ತತೆ ಗೋಚರಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚು ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಪಡೆದು ಕರಣೆರೋಧಕ ಔಷಧಗಳನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಿ ತೀವ್ರವಾದ ಹೃದಯಾಘಾತವನ್ನು ದೂರಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ದುರ್ಬಲ ಹೃದಯ ಹೊಂದಿದವರು ಉದ್ವೇಗಶಮನಕಾರಿ ಔಷಧಿ-ಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುವುದು ಮೇಲು.

ಹಿತಮಿತವಾದ ಆಹಾರ ಸೇವನೆ, ತಿರುಗಾಟ, ದೈಹಿಕ-ಶ್ರಮ, ಸಾದಾಜೀವನ ಇವು ಕಿರೀಟನಾಳ ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿವೆ.

೨೧. ಸಮಾಜಕಾರ್ಯ —ಎಚ್. ಎಂ. ಮರುಳಸಿದ್ಧಯ್ಯ
೨೨. ಸಂಸತ್ತಿನ ಕಾರ್ಯಪದ್ಧತಿ —ಎ. ಎಂ. ರಾಜಶೇಖರಯ್ಯ
೨೩. ಕನ್ನಡ ನಾಡಿನ ಶಾಸನಗಳು —ಪಿ. ಬಿ. ದೇಸಾಯಿ
೨೪. ಕವೀಂದ್ರ ರವೀಂದ್ರರು (ಎರಡನೆಯ ಆವೃತ್ತಿ)
—ಎಸ್. ಎಸ್. ಮಾಳವಾಡ
೨೫. ನಾಗಾನಂದ (ಎ. ಆ.) —ಎಚ್. ಪಿ. ಮಲ್ಲೇದೇವರು
೨೬. ಜೀವನದಲ್ಲಿ ನಗೆ (ಎ. ಆವೃತ್ತಿ) —ಎಂ. ಎಸ್. ಸುಂಕಾಪುರ
೨೭. ಬಸವಣ್ಣನವರ ಯೋಜನೆಗಳು (ಎ.ಆವೃತ್ತಿ)—ಬಿ.ಸಿ. ಜವಳಿ
೨೮. ೧೮೫೭ರ ಕ್ರಾಂತಿ —ಸಿ. ವೀರಬಸಣ್ಣ
೨೯. ಕನ್ನಡ ಕಥಾಸೃಷ್ಟಿ —ಬಿ. ಬಿ. ಮಹೀಶವಾಡಿ
೩೦. ಸಂಸ್ಕೃತ ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲಿ ಶೃಂಗಾರರಸ —ಕೆ. ಕೃಷ್ಣಮೂರ್ತಿ
೩೧. ನೀರಾವರಿ ಬೇಸಾಯ —ಎಸ್. ಎ. ಹೊಸಮನಿ
೩೨. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಅಭಿಪ್ರಾಯ —ಎನ್. ರಾಜಗೋಪಾಲರಾವ್
೩೩. ಕನ್ನಡ ಕಾವ್ಯಗಳಲ್ಲಿ
ಕಿರಾತಾರ್ಜುನ ಪ್ರಸಂಗ —ದೇವೇಂದ್ರಕುಮಾರ ಹಕಾರಿ
೩೪. ಕನ್ನಡಕ್ಕೆ ಪುರಂದರದಾಸರು
ನೀಡಿದ ಕೊಡುಗೆ —ಜಿ. ಡಿ. ನಾಡಕರ್ಣಿ
೩೫. ಫ್ಯಾಶನ್ನುಗಳು (ಎ.ಆವೃತ್ತಿ —ಕೆ. ಡಿ. ತಂಗೋಡ
೩೬. ಮಹಾಕವಿ ರಾಘವಾಂಕನ
ಪಾತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ತತ್ವನಿಷ್ಠೆ —ಬಿ. ವ್ಹಿ. ಮಲ್ಲಾಪುರ
೩೭. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ
ಸಹಕಾರದ ಪಾತ್ರ —ಎಸ್. ಜಿ. ಕರಭಂಟನಾಳ
೩೮. ಕನ್ನಡ ಜೈನ ಪುರಾಣಗಳು —ಸದಾನಂದ ನಾಯಕ
೩೯. ಕನ್ನಡ ನಾಟ್ಯಸೃಷ್ಟಿ —ಎಚ್. ಜಿ. ಲೋಕೂರ
೪೦. ಹರಿಹರನು ಚಿತ್ರಿಸಿದ ಶಿವಶರಣೆಯರು —ಬಿ. ಬಿ. ಹೆಂಡಿ
೪೧. ನೀವು ಬಯಸುವ ಮಗು
ಗಂಡೊ ? ಹೆಣ್ಣೊ ? —ಕೆ. ಆರ್. ರಾಮಸ್ವಾಮಿ
೪೨. ಆಂಡಯ್ಯ —ಬಿ. ಎಸ್. ಕುಲಕರ್ಣಿ
೪೩. ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನ ಬೆಳೆಗಳು —ಎಸ್. ಎ. ಹೊಸಮನಿ
೪೪. ಜಾನಪದ ಕಥೆಗಳು —ಎಲ್. ಆರ್. ಹೆಗಡೆ
೪೫. ಸುಧಾರಿಸಿದ ಬೇಸಾಯ —ಎ. ಸಿ. ಕಲ್ಯಾಣಿಮಠ

೪೬. ಕನ್ನಡನಾಡಿನ ಐತಿಹಾಸಿಕ
ಮಹಾಪುರುಷರು —ಬಿ. ಆರ್. ಗೋಪಾಲ

೪೭. ಗ್ರಂಥಾಲಯದ ಅಂತರಂಗ —ಎಸ್. ಆರ್. ಗುಂಜಾಳ

೪೮. ಸ್ತ್ರೀ ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಣ —ವನಮಾಲಾ ಆಚಾರ್

೪೯. ಜಾಗತಿಕ ಸರಕಾರ —ಸಿ. ವೀರಬಸಣ್ಣ

೫೦. ಸಮುದಾಯ ಸಂಘಟನೆ —ಎಚ್. ಎಂ. ಮರುಳಸಿದ್ದಯ್ಯ

೫೧. ಅಶೋಕನ ಧರ್ಮಶಾಸನಗಳು —ಎಸ್. ಎಚ್. ರಿತ್ತಿ

೫೨. ಪ್ರಾಚೀನ ಭಾರತದ ರಾಜ್ಯಪದ್ಧತಿ —ಸಿ. ವ್ಹಿ. ರಂಗಸ್ವಾಮಿ

೫೩. ಅಕ್ಕಮಹಾದೇವಿ ಮತ್ತು ಮೀರಾಬಾಯಿ
—ಎಸ್. ಎಸ್. ಕಬ್ಬಿನ

೫೪. ಕನ್ನಡ ಕಾವ್ಯದಲ್ಲಿ ವೀರರಸ ನಿರೂಪಣೆ
—ಬಿ. ಬಿ. ಮಹೀಶವಾಡಿ

೫೫. ಹರಿಹರ ಮಹಾಕವಿಯ ಕೆಲವು
ಮಹೋನ್ನತ ವಿಚಾರಗಳು —ಬಿ. ಸಿ. ಜವಳಿ

೫೬. ಭಾರತ ರಾಜ್ಯಘಟನೆ —ಎಂ. ಎಸ್. ಪಾಟೀಲ

೫೭. ಪಂಚಾಯತಿ ರಾಜ್ಯ —ಎಸ್. ಜಿ. ಕರಭಂಟನಾಳ
ಮತ್ತು ಕೆ. ಡಿ. ಬಸವ

೫೮. ವಿಷಮಜ್ವರ —ಪಿ. ಎಸ್. ಶಂಕರ್

೫೯. ಪುಸ್ತಕಭಾಂಡಾರ ಕಾಯದೆ —ಜಿ. ಎಂ. ಪಾಟೀಲ

೬೦. ಸರ್ ಐಸಾಕ್ ನ್ಯೂಟನ್ —ಆರ್. ವ್ಹಿ. ಅಬ್ಬಿಗೇರಿ

೬೧. ಗ್ರಾಮಾಭ್ಯುದಯದ ಯೋಜನಾಂಗಗಳು — ಟಿ. ಕೆ. ಮೇಟಿ

೬೨. ಹರಿಜನರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಪರಿಹಾರ
—ಎನ್. ಕೆ. ಕಡೆತೋಟದ

೬೩. ರಾಸಾಯನಿಕ ಕಿಣ್ವಗಳು —ಎಂ. ಎಸ್. ಎಸ್. ರಾವ್

೬೪. ಪ್ರಜಾಪ್ರಭುತ್ವದ ಮೂಲ ತತ್ವಗಳು —ಕೆ. ಬಿ. ಬಕ್ಕಪ್ಪ